

Gaisa - ūdens siltumsūkņis

Uzstādīšanas rokasgrāmata

AE200DN*SPG

- Paldies, ka iegādājāties Samsung izstrādājumu!
- Pirms šīs ierīces lietošanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un saglabāji to turpmākai uzziņai.

SAMSUNG

Saturs

SAGATAVOŠANA

Drošības pasākumi	3
Izstrādājuma specifikācijas	8
Tipiski lietojuma piemēri	10
Galvenās sastāvdaļas	14
Funkcionālā diagramma	15
Izmēru zīmējums	16

UZSTĀDĪŠANA

Ierīces uzstādīšana	17
Cauruļu darbi	22
Elektroinstalācijas darbi	35
Uzstādīšanas iespējas un elektroinstalācijas darbi	49
AI Home pārbaudes režīms	61

CITI

Problēmu novēršana	64
Karstā ūdens tvertne	67
Betona sacietēšanas funkcija	70
Instalācijas opcijas iestatījums	72
Pēc izvēles: Strāvas kabeļa pagarināšana	74
Atsauce (KEYMARK Sertifikācija)	76



Pareiza šī izstrādājuma utilizācija
(Elektriskā un elektroniskā aprīkojuma atkritumi)

(Piemērojams valstīs ar atsevišķām savākšanas sistēmām)

Šis marķējums uz izstrādājuma, piederumiem vai literatūrā norāda, ka izstrādājums un tā elektroniskie piederumi (piemēram, lādētājs, austiņas, USB kabelis) nav jāutilizē kopā ar citiem sadzīves atkritumiem, beidzoties tā kalpošanas laikam. Lai novērstu nevēlamu kaitējumu videi vai cilvēku veselībai no nekontrolētas atkritumu utilizācijas, lūdzu, atdaliēt šos priekšmetus no citiem atkritumu veidiem un atbildīgi pārstrādāji, lai veicinātu materiālo resursu ilgtspējīgu atkārtotu izmantošanu.

Lai uzzinātu, kur un kā minētās ierīces iespējams nodot ekoloģiski drošai pārstrādei, mājāsaimniecībām jāsazinās ar izstrādājuma pārdevēju vai savu pašvaldību.

Biznesa lietotājiem ir jāsazinās ar piegādātāju un jāpārbauda pirkuma līguma noteikumi. Šis izstrādājums un tā elektroniskie piederumi nedrīkst tikt sajaukti ar citiem komerciāliem atkritumiem.

Lai iegūtu informāciju par Samsung saistībām vides jomā un produktu regulēšanas pienākumiem, piem. REACH, apmeklējiet mūsu ilgtspējības lapu, kas pieejama www.Samsung.com

Drošības pasākumi

Visi šajā rokasgrāmatā iekļautie materiāli ir neaizstājami aprīkojuma drošībai.

Lietotājiem pirms lietošanas jāiziet atbilstoša drošības un veselības aizsardzības prakse un jānosaka normatīvo ierobežojumu piemērojamība, pamatojoties uz tālāk norādītajiem aprakstiem.



BRĪDINĀJUMS

- Pirms apkopes vai piekļuves iekšējām sastāvdaļām, vienmēr atvienojiet gaisa-ūdens siltumsūkni no barošanas avota.
- Pārlicinieties, ka uzstādīšanas un testēšanas darbības veic kvalificēts personāls.
- Pārbaudiet, vai gaisa-ūdens siltumsūknis nav uzstādīts viegli pieejamā vietā.

VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

- ▶ Pirms gaisa-ūdens siltumsūkņa uzstādīšanas rūpīgi izlasiet šīs rokasgrāmatas saturu un uzglabājiet rokasgrāmatu drošā vietā, lai pēc uzstādīšanas to varētu izmantot kā atsauci.
- ▶ Lai nodrošinātu maksimālu drošību, uzstādītājiem vienmēr rūpīgi jāizlasa šādi brīdinājumi.
- ▶ Uzglabājiet lietošanas un uzstādīšanas rokasgrāmatu drošā vietā un neaizmirstiet to nodot jaunajam īpašniekam, ja gaisa-ūdens siltumsūknis tiek pārdots vai nodots.
- ▶ Šajā rokasgrāmatā ir paskaidrots, kā uzstādīt iekšējo ierīci ar dalītu sistēmu ar divām Samsung ierīcēm. Cita veida ierīču ar atšķirīgām vadības sistēmām izmantošana var sabojāt ierīces un anulēt garantiju. Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies, izmantojot neatbilstošas ierīces.
- ▶ Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies neatļautu izmaiņu vai nepareizas elektrisko un hidroliko līniju pievienošanas rezultātā. Ja netiek ievērotas šīs instrukcijas vai rokasgrāmatā iekļautās tabulas „Darbības ierobežojumi” prasības, garantija nekavējoties tiek anulēta.
- ▶ Neizmantojiet ierīces, ja tās ir bojātas. Ja rodas problēmas, izslēdziet ierīci un atvienojiet to no barošanas avota.
- ▶ Lai novērstu elektriskās strāvas triecienu, ugunsgrēku vai savainojumus, vienmēr apturiet ierīci, atspējējiet aizsargslēdzi un sazinieties ar Samsung tehnisko atbalstu, ja ierīce izdala dūmus, ja strāvas kabelis ir karsts vai bojāts vai ja ierīce ir ļoti trokšņaina.
- ▶ Vienmēr atcerieties regulāri pārbaudīt ierīci, elektriskos savienojumus, aukstumaģenta caurules un aizsargierīces. Šīs darbības drīkst veikt tikai kvalificēts personāls.
- ▶ Ierīce satur kustīgas daļas, kuras vienmēr jāglabā bērniem nepieejamā vietā.
- ▶ Nemēģiniet remontēt, pārvietot, pārveidot vai atkārtoti uzstādīt ierīci. Ja šīs darbības veic neautorizēts personāls, tās var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai aizdegšanos.
- ▶ Nenovietojiet uz ierīces tvertnes ar šķidrumu vai citus priekšmetus.
- ▶ Visi materiāli, kas izmantoti siltumsūkņa gaiss-ūdens ražošanai un iepakojšanai, ir pārstrādājami.
- ▶ Tālvadības pults (papildaprīkojums) iepakojuma materiāls un izlietotās baterijas ir jāutilizē saskaņā ar spēkā esošajiem likumiem.
- ▶ Gaisa-ūdens siltumsūknī esošais aukstumaģents jāutilizē autorizētā centrā vai jānodod atpakaļ mazumtirgotājam kā īpašie atkritumi.
- ▶ Neizjauciet un nepārveidojiet sildītāju pēc saviem ieskatiem.
- ▶ Uzstādīšanas un apkopes darbu laikā valkājiet aizsargaprīkojumu (piemēram, aizsargcimdus, aizsargbrilles un galvassegas). Ja aizsargaprīkojums nav pareizi aprīkots, uzstādīšanas/remonta tehniķi var gūt traumas.
- ▶ Neizmantojiet citus līdzekļus atkausešanas darbības paātrināšanai vai tīrīšanai, izņemot Samsung ieteiktos.
- ▶ Nedurt un nededzināt.
- ▶ Ņemiet vērā, ka aukstumaģentiem nedrīkst būt smaka. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļļiem)

Drošības pasākumi

IERĪCES UZSTĀDĪŠANA

- SVARĪGI:** Uzstādot ierīci, vienmēr atcerieties vispirms pievienot aukstumaģenta caurules, pēc tam elektriskās līnijas. Vienmēr demontējiet elektriskās līnijas pirms aukstumaģenta cauruļvada.
- ▶ Pēc saņemšanas pārbaudiet izstrādājumu, lai pārliecinātos, ka tas nav bojāts transportēšanas laikā. Ja izstrādājums šķiet bojāts, NEUZSTĀDIET to un nekavējoties ziņojiet par bojājumiem pārvadātājam vai mazumtirgotājam (ja uzstādītājs vai pilnvarotais tehniķis ir savācis materiālu no mazumtirgotāja).
 - ▶ Pēc uzstādīšanas vienmēr veiciet funkcionālo pārbaudi un sniedziet lietotājam instrukcijas, kā darbināt gaisa-ūdens siltumsūkni.
 - ▶ Neizmantojiet gaisa-ūdens siltumsūkni vidē ar bīstamām vielām vai iekārtu tuvumā, kas izdala brīvas liesmas, lai izvairītos no ugunsgrēka, sprādziena vai traumām.
 - ▶ Izstrādājuma uzstādīšanas vai pārvietošanas laikā nesajauciet aukstumaģentu ar citām gāzēm, tostarp gaisu vai nenoteiktu aukstumaģentu. Pretējā gadījumā var palielināties spiediens, kas var izraisīt plīsumu vai savainojumu. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Negrieziet un nededziniet aukstumaģenta tvertni vai cauruļvadus. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Izmantojiet tīras daļas, piemēram, kolektora mēritāju, vakuumsūkni un dzesēšanas šķidruma uzpildes šļūteni. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Uzstādīšana jāveic kvalificētam personālam, kas strādā ar aukstumaģentu. Turklāt ievērojiet noteikumus un likumus. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Uzmanieties, lai cauruļvados neiekļūtu svešas vielas (smērēļļa, aukstumaģents, kas nav R-32, ūdens utt.). (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Ja nepieciešama mehāniskā ventilācija, atgaisošanas atveres nedrīkst aizsprostot.
 - ▶ Utilizējiet izstrādājumu, ievērojiet vietējos likumus un noteikumus.
 - ▶ Nestrādājiet slēgtā vietā.
 - ▶ Darba zonai jābūt bloķētai.
 - ▶ Cauruļvadi jāuzstāda vietā, kur nav vielu, kas var izraisīt koroziju.
 - ▶ Lai veiktu uzstādīšanu, jāveic šādas pārbaudes:
 - Ventilācijas ierīces un izvadiem jādarbojas normāli un tie nedrīkst būt aizsprostoti.
 - Marķējumiem un zīmēm uz iekārtas jābūt redzamiem un salasāmiem.
 - ▶ Ja aukstumaģents noplūst, vēdiniet telpu. Ja noplūdušais aukstumaģents tiek pakļauts liesmai, tas var izraisīt toksisku gāzu veidošanos. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Pārliecinieties, vai darba vieta ir droša pret uzliesmojošām vielām.
 - ▶ Lai attīrītu gaisu no aukstumaģenta, noteikti izmantojiet vakuumsūkni. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Ņemiet vērā, ka aukstumaģentam nav smakas. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Iekārtas nav sprādziendrošas, tāpēc tās jāuzstāda vidē bez sprādziena riska.
 - ▶ Šis izstrādājums satur fluorētās gāzes, kas veicina globālo siltumnīcas efektu. Tāpēc nepieļaujiet gāzu izplūdi atmosfērā. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Uzstādīšanas laikā rīkojoties ar aukstumaģentu (R-32), izmantojiet īpašus instrumentus un cauruļvadu materiālus. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Apkope un uzstādīšana jāveic saskaņā ar ražotāja ieteikumiem. Ja apkalpošanā tiek piesaistītas citas kvalificētas personas, tās jāveic tādas personas uzraudzībā, kura ir kompetenta rīkoties ar viegli uzliesmojošiem aukstumaģentiem. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
 - ▶ Lai apkoptu iekārtas, kurās ir viegli uzliesmojoši aukstumaģenti, ir jāveic drošības pārbaudes, lai samazinātu aizdegšanās risku. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)

- ▶ Apkope jāveic, ievērojot kontrolētu procedūru, lai samazinātu uzliesmojoša aukstumaģenta vai gāzu risku. (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)
- ▶ Neuzstādiet vietās, kur pastāv degošas gāzes noplūdes risks.
- ▶ Nenovietojiet siltuma avotus.
- ▶ Esiet piesardzīgs, lai neradītu dzirksteles, kā norādīts tālāk.
 - Neizņemiet drošinātājus, ja strāvas padeve ir ieslēgta.
 - Neatvienojiet strāvas kontaktdakšu no sienas kontaktligzdas, ja strāva ir ieslēgta.
 - Izvadu ieteicams novietot augstā pozīcijā. Novietojiet vadus tā, lai tie nesapītos.
- ▶ Pēc uzstādīšanas pārbaudiet, vai nav noplūdes. Var rasties toksiska gāze, ja tā nonāk saskarē ar aizdegšanās avotu, piemēram, ventilatora sildītāju, krāsi un plīti, cilindriem, pārļiecinieties, ka tiek izmantoti tikai aukstumaģenta reģenerācijas cilindri.
- ▶ Nekad tieši nepieskarieties nevienam nejauši noplūdušam aukstumaģentam.
- ▶ Tas var izraisīt smagas brūces, ko rada apsaldējums.

Ugunsdzēsamo aparātu sagatavošana

- ▶ Ja ir jāveic karsts darbs, jābūt pieejamam atbilstošam ugunsdzēsšanas aprīkojumam.
- ▶ Uzlādes zonas tuvumā jānovieto sausā pulvera vai CO₂ ugunsdzēsamais aparāts.

Brīvi aizdegšanās avoti

- ▶ Noteikti glabājiet ierīces vietā, kur pastāvīgi nedarbojas aizdegšanās avoti (piemēram, atklāta liesma, strādājoša gāzes iekārta vai darbojošs elektriskais sildītājs).
- ▶ Servisa inženieri nedrīkst izmantot aizdegšanās avotus ar aizdegšanās vai sprādziena risku.
- ▶ Potenciālie aizdegšanās avoti jātur prom no darba zonas, kur uzliesmojošs aukstumaģents var tikt novadīts apkārtējā vidē.
- ▶ Darba zona ir jāpārbauda, lai pārļiecinātos, ka tajā nav uzliesmojošu apdraudējumu vai aizdegšanās risku. Jāpievieno zīme „Smēķēt aizliegts”.
- ▶ Konstatējot noplūdi, nekādā gadījumā nedrīkst izmantot iespējamus aizdegšanās avotus.
- ▶ Pārļiecinieties, vai blīves vai blīvējuma materiāli nav bojāti.
- ▶ Drošas daļas ir tās, pie kurām darbinieks var strādāt uzliesmojošā atmosfērā. Citas daļas var izraisīt aizdegšanos noplūdes dēļ.
- ▶ Nomainiet komponentus tikai ar Samsung norādītajām detaļām. Citas daļas var izraisīt aukstumaģenta aizdegšanos atmosfērā no noplūdes.

Zonas ventilācija

- ▶ Pirms karstā darba veikšanas pārļiecinieties, vai darba vieta ir labi vēdināta.
- ▶ Ventilācija jāveic arī darba laikā.
- ▶ Ventilācijai vajadzētu droši izkļaidēt visas izdalītās gāzes un vēlams izvadīt tās atmosfērā.
- ▶ Ventilācija jāveic arī darba laikā.

Drošības pasākumi

Noplūdes detekcijas metodes (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)

- ▶ Noplūdes detektors jākalibrē zonā, kurā nav aukstumaģenta.
- ▶ Pārlicinieties, vai detektors nav potenciāls aizdegšanās avots.
- ▶ Noplūdes detektoram jābūt iestatītam uz LFL (apakšējā uzliesmojamības robeža).
- ▶ Tīrīšanai nedrīkst izmantot hloru saturošus mazgāšanas līdzekļus, jo hlors var reaģēt ar aukstumaģentu un korozēt cauruļvadus.
- ▶ Ja ir aizdomas par noplūdi, aizdegšanās avots ir jānoņem.
- ▶ Ja cietlodēšanas laikā tiek konstatēta noplūde, viss aukstumaģents ir jāatgūst no izstrādājuma vai jāizolē (piemēram, izmantojot slēgvārstus). To nedrīkst tieši izdalīt vidē. Sistēmas attīrīšanai pirms cietlodēšanas un tās laikā jāizmanto bezskābekļa slāpeklis (OFN).
- ▶ Pirms darba un darba laikā darba zona jāpārbauda ar atbilstošu aukstumaģenta detektoru.
- ▶ Pārlicinieties, vai noplūdes detektors ir piemērots lietošanai ar viegli uzliesmojošiem aukstumaģentiem.

Marķēšana (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)

- ▶ Detaļas marķē, lai nodrošinātu, ka tās ir izņemtas no ekspluatācijas un iztukšotas no aukstumaģenta.
- ▶ Etiķetēm jābūt ar datumu.
- ▶ Pārlicinieties, vai sistēmai ir piestiprinātas etiķetes, norādot, ka tajā ir uzliesmojošs aukstumaģents.

Atjaunošana (Tikai Sašķelts un TDM+ Modeļiem)

- ▶ Izņemot aukstumaģentu no sistēmas apkopes vai ekspluatācijas pārtraukšanas vajadzībām, ieteicams izņemt visu aukstumaģentu.
- ▶ Pārvietojot aukstumaģentu cilindros, pārlicinieties, ka tiek izmantoti tikai aukstumaģenta reģenerācijas cilindri.
- ▶ Visiem cilindriem, ko izmanto reģenerējamam aukstumaģentam, jābūt marķētam.
- ▶ Cilindri jāapriko ar spiediena samazināšanas vārstiem un slēgvārstiem pareizā kārtībā.
- ▶ Reģenerācijas sistēmai jādarbojas normāli saskaņā ar norādītajām instrukcijām un jābūt piemērotai aukstumaģenta reģenerācijai.
- ▶ Turklāt kalibrēšanas svariem jādarbojas normāli.
- ▶ Šļūtenēm jābūt aprīkotām ar atvienošanas savienojumiem bez noplūdēm.
- ▶ Pirms atkopšanas sākšanas pārbaudiet atkopšanas sistēmas statusu un blīvējuma stāvokli. Ja rodas aizdomas, konsultējieties ar ražotāju.
- ▶ Reģenerētais aukstumaģents ir jānodod atpakaļ piegādātājam pareizajos reģenerācijas cilindros ar pievienotu atkritumu nodošanas dokumentu.
- ▶ Nejauciet aukstumaģentus reģenerācijas blokos vai cilindros.
- ▶ Ja ir jānoņem kompresori vai kompresoru eļļas, pārlicinieties, ka tie ir iztukšoti līdz pieņemamam līmenim, lai nodrošinātu, ka smērvielā nepaliek uzliesmojošs aukstumaģents.
- ▶ Evakuācijas process jāveic pirms kompresora nosūtīšanas piegādātājiem.
- ▶ Lai paātrinātu procesu, ir atļauta tikai kompresora korpusa elektriskā apkure.
- ▶ Eļļa no sistēmas ir droši jāizvada.
- ▶ Nekad neuzstādiet ar motoru darbināmu aprīkojumu, lai novērstu aizdegšanos.
- ▶ Tukšie savākšanas cilindri pirms savākšanas jāiztukšo un jāatdzesē.

Uzstādīšanas vietas prasības

- ▶ Bloks jāuzstāda atklātā vietā, kas vienmēr ir vēdināma.
- ▶ Jāievēro vietējie gāzes noteikumi.
- ▶ Attiecībā uz uzstādīšanu ēkā (tas attiecas uz iekštelpu vai āra blokiem, kas uzstādīti iekšpusē), ir obligāta minimālā kondicionētās telpas grīdas platība saskaņā ar IEC 60335-2-40:2018 (skatiet atsaucies tabulu par iekštelpu vai āra bloka uzstādīšanu rokasgrāmatā).
- ▶ Lai apstrādātu, iztīrītu un atbrīvotos ar aukstumaģentu vai iekļūtu aukstumaģenta ķēdē, darbiniekam ir jābūt nozarē akreditētas iestādes sertifikātam.
- ▶ Neuzstādi iekštelpu bloku šādās vietās:
 - Vietā, kas piepildīta ar minerālvielām, izšķīstītu eļļu vai tvaiku. Tas sabojā plastmasas daļas, izraisot bojājumus vai noplūdi.
 - Zonā, kas atrodas tuvu siltuma avotiem.
 - Zonās, kurā izdalās tādas vielas kā sērskābe, hlora gāze, skābe un sārmis. Tas var izraisīt cauruļvadu un lodēto savienojumu koroziju.
 - Vietā, kas var izraisīt degošas gāzes noplūdi un oglekļa šķiedru suspensiju, uzliesmojošus putekļus vai gaistošas uzliesmojošas vielas.
 - Vietā, kur aukstumaģents noplūst un nosēžas.
 - Vietā, kur dzīvnieki var urinēt uz izstrādājuma. Vietā, kur var veidoties amonjaks.
- ▶ Neizmantojiet iekštelpu bloku pārtikas produktu, augu, aprīkojuma un mākslas darbu konservēšanai. Tas var izraisīt to kvalitātes pasliktināšanos.
- ▶ Neuzstādi iekštelpu bloku, ja tam ir drenāžas problēma.

BAROŠANAS PADEVES LĪNIJA, DROŠINĀTĀJS VAI JAUDAS SLĒDZIS

- ▶ Vienmēr pārliecinieties, vai strāvas padeve atbilst spēkā esošajiem drošības standartiem. Vienmēr uzstādi gaisa-ūdens siltumsūkni saskaņā ar spēkā esošajiem vietējiem drošības standartiem.
- ▶ Vienmēr pārbaudiet, vai ir pieejams piemērots zemējuma savienojums.
- ▶ Pārliecinieties, vai barošanas avota spriegums un frekvence atbilst specifikācijām un vai uzstādītā jauda ir pietiekama, lai nodrošinātu jebkuras citas māsaimniecības ierīces, kas pievienota tām pašām elektrolinijām, darbību.
- ▶ Vienmēr pārbaudiet, vai izslēgšanas un aizsargslēdžu izmēri ir atbilstoši.
- ▶ Pārbaudiet, vai gaisa-ūdens siltumsūknis ir pievienots strāvas padevei saskaņā ar instrukcijām, kas sniegtas rokasgrāmatā iekļautajā elektroinstalācijas shēmā.
- ▶ Vienmēr pārbaudiet, vai elektriskie savienojumi (kabeļa ievads, vadu daļa, aizsargi...) atbilst elektriskajām specifikācijām un instrukcijām, kas sniegtas elektroinstalācijas shēmā. Vienmēr pārbaudiet, vai visi savienojumi atbilst standartiem, kas attiecas uz gaisa-ūdens siltumsūkņu uzstādīšanu.

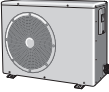
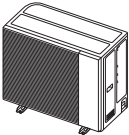
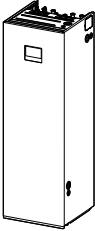


UZMANĪBU

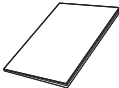
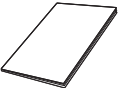
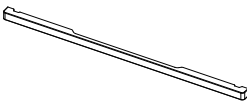
- Pārliecinieties, vai ir iezemēti kabeļi.
 - Nepievienojiet zemējuma vadu gāzes caurulei, ūdensvadam, apgaismojuma stienim vai telefona vadam. Ja zemējums nav izveidots, var rasties elektriskās strāvas trieciens vai aizdegšanās.
- Uzstādiet jaudas slēdzi.
 - Ja jaudas slēdzis nav uzstādīts, var rasties elektriskās strāvas trieciens vai aizdegšanās.
- Pārliecinieties, vai no kanalizācijas šļūtenes pīlošais kondensētais ūdens izplūst pareizi un droši.
- Uzstādiet iekštelpu un āra bloka strāvas kabeļi un sakaru kabeļi vismaz 1 m attālumā no elektriskās ierīces.

Izstrādājuma specifikācijas

Izstrādājuma saderība

Sastāvs					
Siltumsūkņa ierīces	Ģasija				
	Modeļa nosaukums	Sašķelts	AE040RXED** AE060RXED** AE060CXED**	AE090RXED** AE090CXEDE* AE090CXEDG*	AE125DXED*G AE160DXED*G
Iekštelpu ierīces	ClimateHub				
	Modeļa nosaukums	Sašķelts	AE200DNWSPG AE200DNXSPG		

Piederumi

		
Uzstādīšanas rokasgrāmata (1)	Lietotāja rokasgrāmata (1)	Kabeļu saite (2)
		
Magnētiskā filtra atvēršanas rīks (1)	Apakšējais dekorēšanas panelis (1)	Vāciņš-gumijas (1)
		
Sietīņš (1) Tikai AE200DNXSPG	* Nipeļa savienotājs (1) ø12,70(1/2") ↔ ø15,88(5/8")	

* Izmantojiet Nipple Connector, ja nepieciešams, atbilstoši āra bloka gāzes caurules izmēram.

Papildpiederumi

Prece (modeļa nosaukums)		Sastāvdaļas	Saderība	
			AE200DNW***	AE200DNX***
Rezerves sildītāja komplekts	MHC-300FP	Apakšējais rezerves sildītājs (3 kW)	O	X
Pagarinājuma vadu komplekts	MVW-EE300	AI HOME pagarinātājs (30 m), AI HOME apdares plāksne	O	O
2 zonu termistoru komplekts	MOS-T1	2 zonu temperatūras sensors (2) Jaukta ūdens temperatūras sensors (1)	O	X

Tipiski lietojuma piemēri



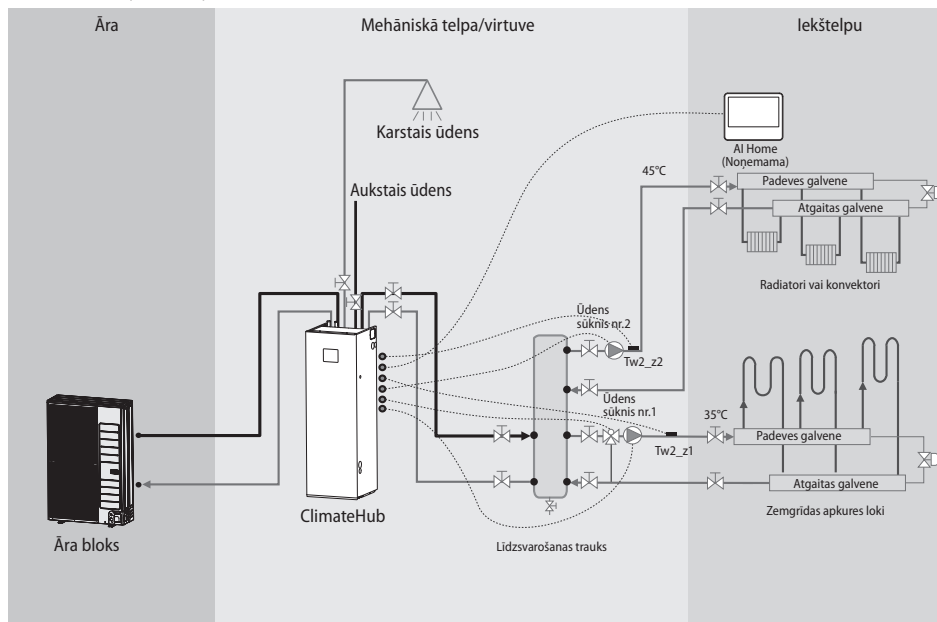
BRĪDINĀJUMS

- Tālāk sniegtie lietojumu piemēri ir paredzēti tikai ilustratīviem nolūkiem.
- Ja Samsung gaiss-ūdens siltumsūkņa sistēma tiek izmantota virknē ar citu siltuma avotu (piem., gāzes katlu), pārliecinieties, ka atgaitas ūdens temperatūra nepārsniedz 65°C.
- Bloku drīkst izmantot tikai slēgtā ūdens sistēmā. Lietošana atklātā ūdens ķēdē var izraisīt pārmērīgu ūdens cauruļvadu koroziju.
- Samsung nevar uzņemt atbildību par nepareizām vai nedrošām situācijām ūdensvadā. Pārliecinieties, vai apkures katls, radiatori, konvektori, UFH, FCU, papildu sūkņi, cauruļvadi un vadības ierīces ūdens sistēmā atbilst attiecīgajiem vietējiem likumiem un noteikumiem, par kuriem atbild uzstādītājs.
- Samsung shall not be held liable for any damage resulting from not observing this rule.
- Samsung nepiedāvā īpašus ūdens sistēmas komponentus, piemēram, spiediena samazināšanas vārstu, gaisa atgaisošanas vārstu, bufera tvertni utt. Uzstādītājiem un gal lietotājiem ir jāapsver, kā uzstādīt iepriekš norādītās sastāvdaļas kopējā ūdens sistēmā atkarībā no uzstādīšanas apstākļiem. Ja sastāvdaļas nav uzstādītas atbilstošā vietā, ūdens sistēmu nevar darbināt, kā paredzēts.

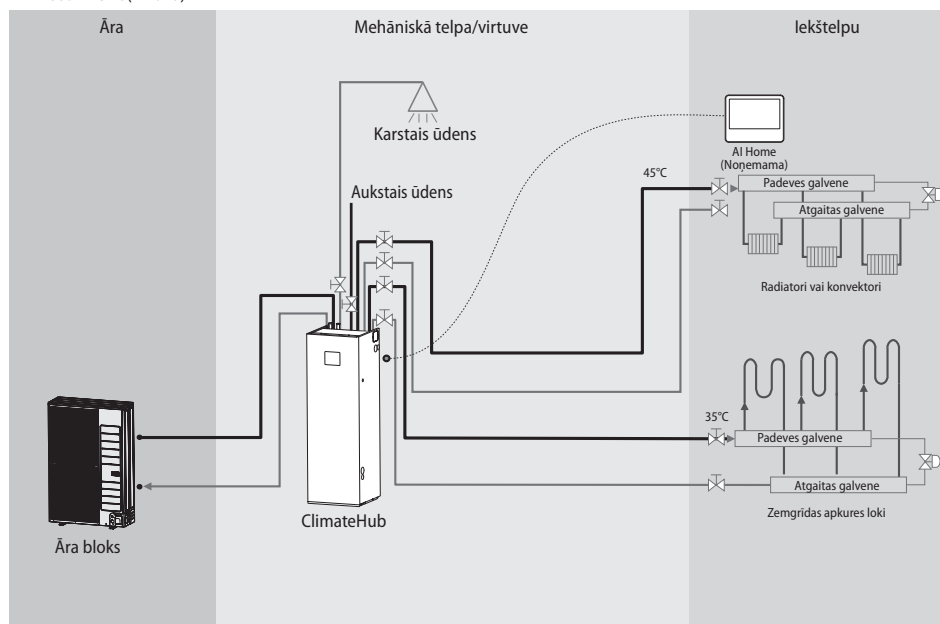
* Tālāk minētie piemēri ir paredzēti tikai ilustratīviem nolūkiem.

1. pielietojums: Telpu apkure + ūdens sildīšana

*AE200DNWSPG(Standarta)



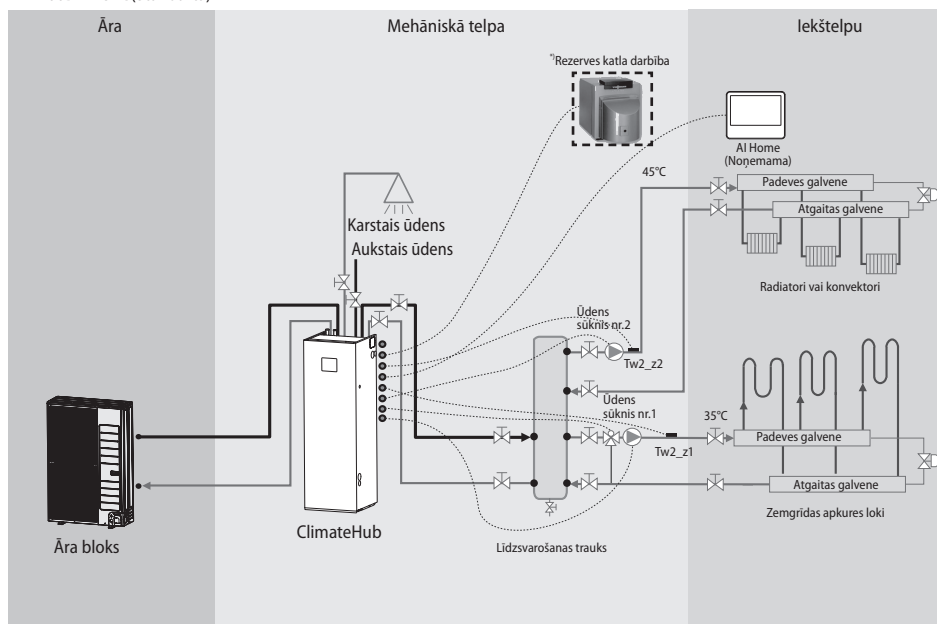
* AE200DNXSPG(2 Zona)



Tipiski lietojumu piemēri

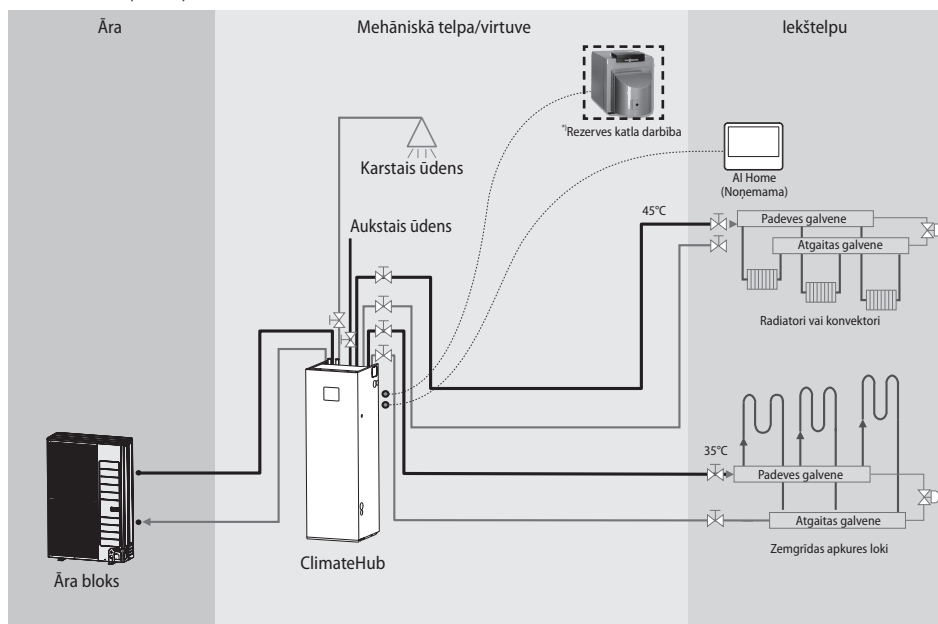
2. pielietojums: Hibrīda lietojums (rezerves katls)

* AE200DNWSPG(Standarta)



*) Mēs kontrolējam tikai rezerves katla ieslēgšanas/izslēgšanas signālu atbilstoši āra temperatūrai.
Rezerves katls jāuzstāda ar savu ierīci atbilstoši lauka stāvoklim.

* AE200DNXSPG(2 Zona)



*) Mēs kontrolējam tikai rezerves katla ieslēgšanas/izslēgšanas signālu atbilstoši āra temperatūrai. Rezerves katls jāuzstāda ar savu ierīci atbilstoši lauka stāvoklim.

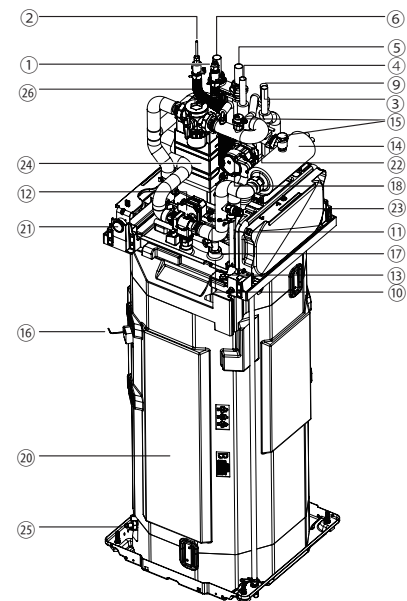


UZMANĪBU

- Samsung nav atbildīgs par rezerves katla veikspēju un stabilitāti.
- Ūdens kvalitātei jāatbilst Direktīvai (EU) 2020/2184.

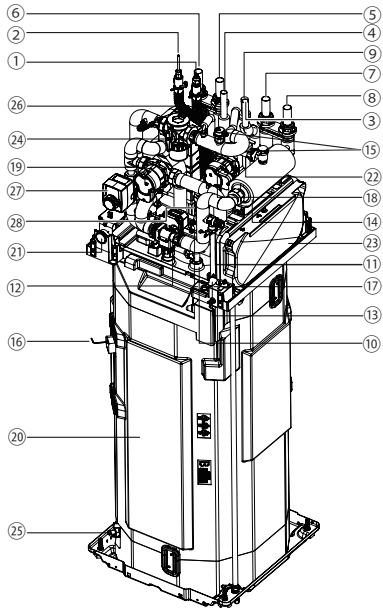
Galvenās sastāvdaļas

* AE200DNWSPG



Nr.	Daļas nosaukums	Piezīme
①	Āra ievade	ø12,7, Uzliesmojuma Uzgrieznis
②	Āra izvade	ø6,35, Uzliesmojuma uzgrieznis
③	Karstā ūdens izvade	ø22, taisna caurule
④	Karstā ūdens ievade	ø22, taisna caurule
⑤	Apkures izvade (2. zona)	ø28, taisna caurule
⑥	Apkures ievade (2. zona)	ø28, taisna caurule
⑦	Apkures ievade (1. zona)	ø28, taisna caurule
⑧	Apkures izvade (1. zona)	ø28, taisna caurule
⑨	Karstā ūdens atgriešana	Ø22, Taisna caurule
⑩	T/P vārsts	10 bāri, 90 °C
⑪	Pārspiediena vārsts	3 bāri, BSPP 1/2"
⑫	3 ceļu vārsts	
⑬	Anoda stienis	BSPP 1"
⑭	Rezerves sildītājs	
⑮	Gaisa atvere	BSPP 3/8"

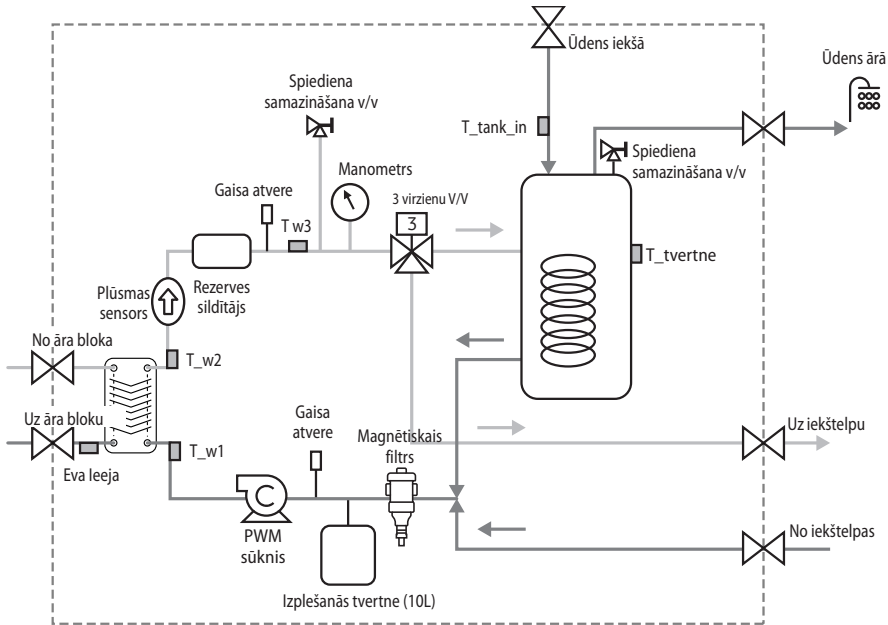
* AE200DNXSPG



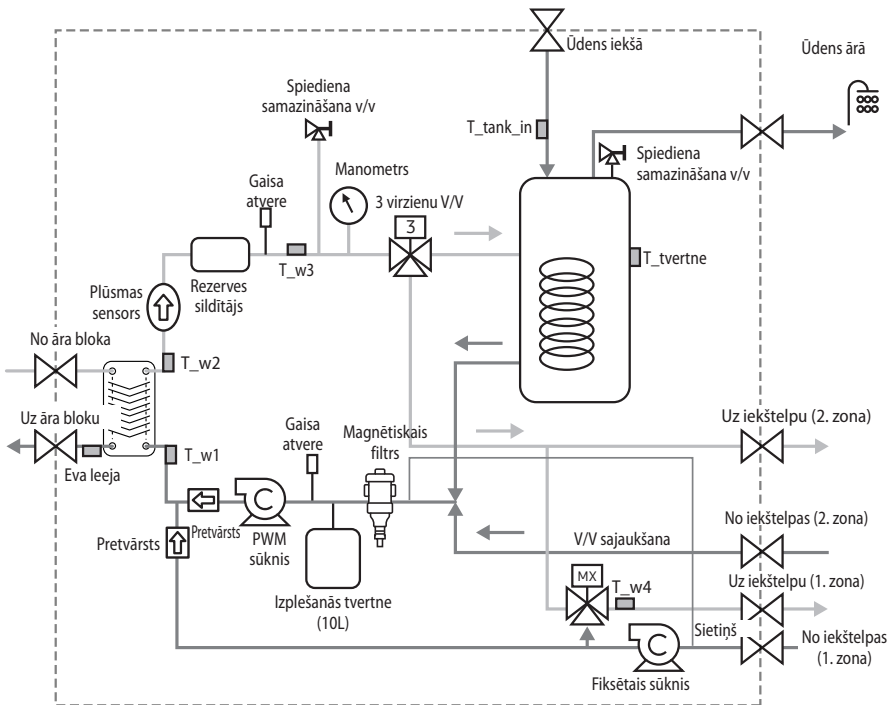
Nr.	Daļas nosaukums	Piezīme
⑬	Tvertnes termistors	
⑭	Sildītāja termistors	
⑮	Ūdens sūknis (2. zona)	
⑯	Ūdens sūknis (1. zona)	
⑰	Ūdens tvertne	200L
⑱	Manometrs	0 ~ 4 bāri
⑲	Plūsmas sensors	
⑳	Izplešanās trauks	10L, priekšuzlādes gāze: 1,2 bāri 90 °C, N2, BSPP 3/8"
㉑	Plāksnišu Siltummainis	
㉒	Tvertnes iztukšošanas vārsts	
㉓	Magnētiskais filtrs	
㉔	Sajaukšanas vārsts	
㉕	Pretvārsts	

Funkcionālā diagramma

* AE200DNWSPG



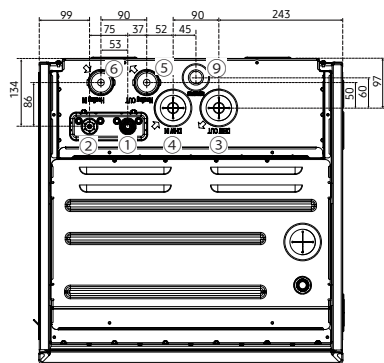
* AE200DNXSPG



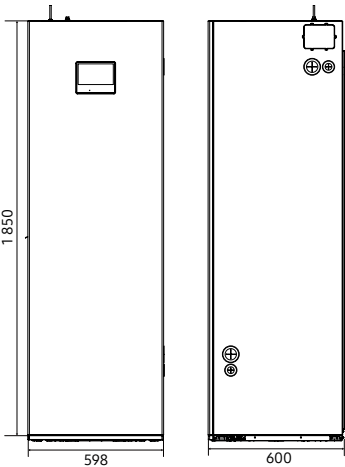
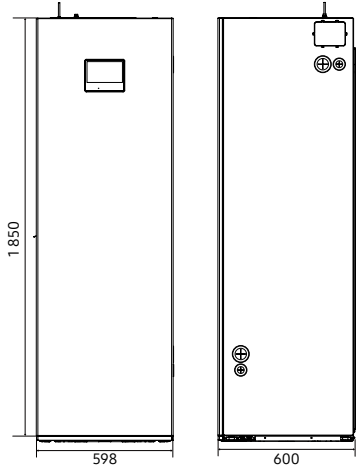
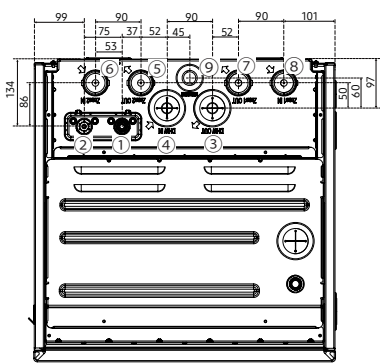
LATVIEŠU-15

Izmēru zīmējums

* AE200DNWSPG



* AE200DNXSPG



Nr.	Izmērs	Nosaukums		Tips
		AE200DNWSPG	AE200DNXSPG	
①	Φ12,7, T0,7, Varš	Āra ievade (no āra bloka)		Uzliesmojuma Uzgrieznis
②	Φ6,35, T0,7, Varš	Āra izvade (uz āra bloku)		
③	Φ22, T1,0, Varš	Karstā ūdens izvade (karstais ūdens)		Taisna caurule
④	Φ22, T1,0, Varš	Karstā ūdens ievade (aukstsais ūdens)		
⑤	Φ28, T1,2, Varš	Apkures izvade (2. Zona) (Uz 2. Zona)		
⑥	Φ28, T1,2, Varš	Apkures ievade (2. Zona) (No 2. Zona)		
⑦	Φ28, T1,2, Varš	N/P	Apkures izvade (1. Zona) (Uz 1. Zona)	
⑧	Φ28, T1,2, Varš	N/P	Apkures ievade (1. Zona) (No 1. Zona)	
⑨	Φ22, T1,0, Varš	Karstā ūdens atgriešana (Recirkulācija)		
				taisna caurule ar vāciņu

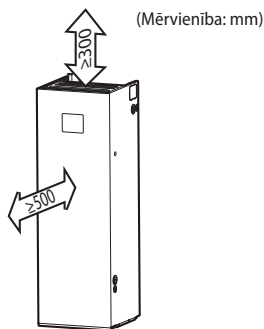
Iekštelpu bloka uzstādīšana

Iekštelpu blokam jābūt uzstādītam iekštelpās, un tam jāatbilst tālāk norādītajiem nosacījumiem.

- ▶ Uzstādīšanas vietai jābūt aizsargātai no sala.
- ▶ Zonā ar piemērotu telpu apkopei.
- ▶ Vietā ar atbilstošu ventilāciju.
- ▶ Kur nepastāv uzliesmojošu gāzu noplūdes risks.
- ▶ Ir paredzēta kondensāta novadišanas un spiediena samazināšanas vārsta izpūšana.
- ▶ Uzstādīšanas siena ir plakana, vertikāla un nedegoša, kas spēj izturēt bloka darba svaru.

Uzstādīšanas telpa

- ▶ Noteikti atstājiet atbilstošu vietu, kā norādīts zīmējumā.
- ▶ Uzstādīšanas vietai jābūt nodrošinātai ar atbilstošu ventilāciju, lai hidroagregāta sastāvdaļas netiktu bojātas no pārkaršanas.



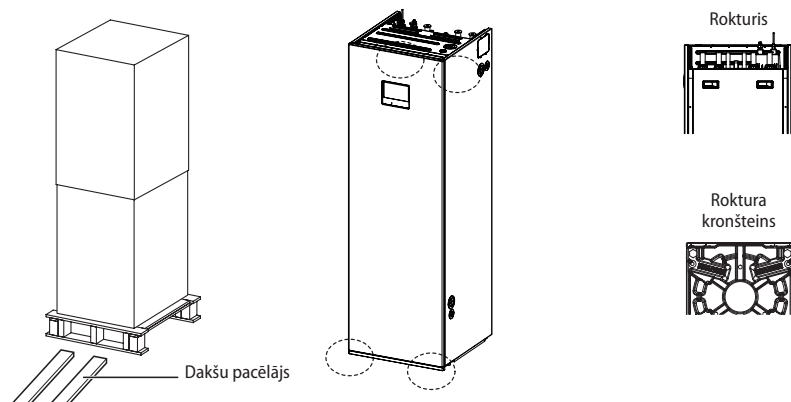
Ierīces uzstādīšana

Iekštelpu bloka pārvietošana

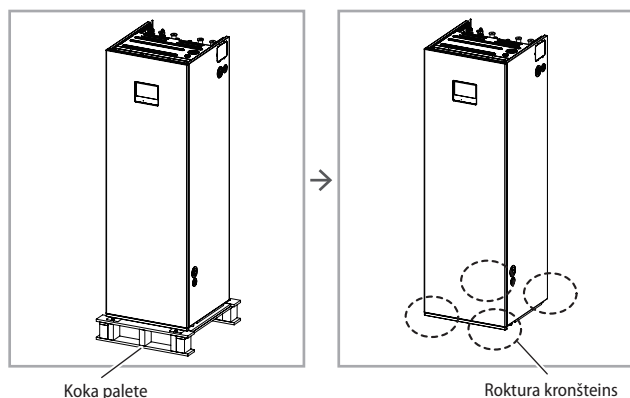
- ▶ Iepriekš izvēlieties pārvietošanās maršrutu.
- ▶ Pārliecinieties, ka pārvietošanās maršruts ir drošs iekštelpu bloka svaram.

Iekštelpu bloka pārvietošana ar dakšu pacelāju

- ▶ Rūpīgi ievietojiet dakšu koka paletē iekštelpu bloka apakšā. Uzmanieties, lai dakša nesabojātu iekštelpu bloku.
- ▶ Pārvietojot iekštelpu bloku, uzmanieties, lai iekštelpu bloks netiktu bojāts trieciena rezultātā. Nenoņemiet iepakojumu, kamēr iekštelpu bloks nav sasniedzis galīgo uzstādīšanas vietu.
- ▶ Noregulējot precīzu iekštelpu bloka atrašanās vietu, izmantojiet rokturus.
 - > Bloks jāceļ aiz rokturiem vismaz diviem cilvēkiem. (Netveriet aiz caurules)



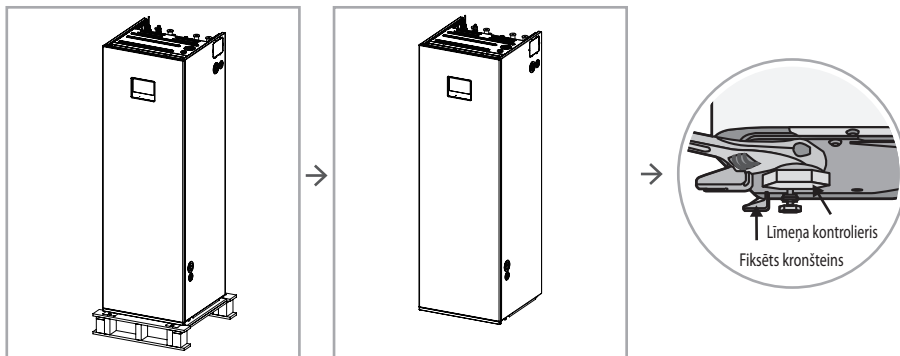
- ▶ Nenoņemiet roktura kronšteinu, kad bloks uz koka paletes atrodas galīgajā uzstādīšanas vietā



ClimateHub pamatnes konstrukcija un uzstādīšana

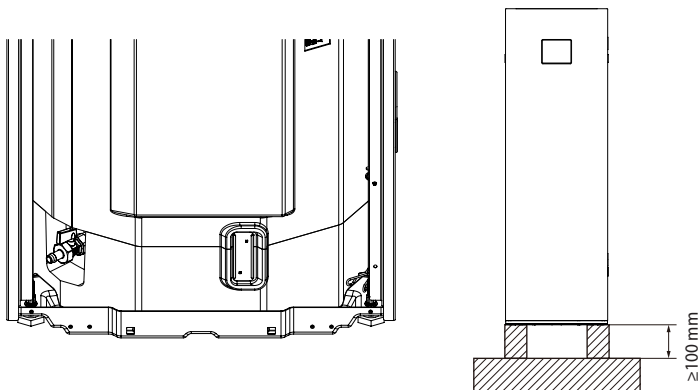
Ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, kas radušies uzstādīšanas standartu neievērošanas dēļ.

1. Ņemot vērā ClimateHub vibrāciju un svaru, pamatnes stiprībai jābūt pietiekami spēcīgai, lai novērstu troksni, un pamatnes augšējai daļai ir jābūt līdzēnai. Noregulējiet līmeņa regulatoru, lai fiksētai regulatora būtu min. 10 mm augstāks nekā līmeņa regulators.
2. Pamatnes pamatam jābūt 1,5 reizes lielākam par hidroagregāta apakšējo daļu.
3. Kad betona konstrukcija ClimateHub uzstādīšanai ir pabeigta, uzstādiet pretvibrācijas paliktni ($t = 20$ mm vai vairāk) vai pretvibrācijas rāmi (vibrācijas pārņemšana = 5 % un zemāka), lai novērstu āra bloka vibrācijas pārņemšanu uz zemes pamatni.



Drenāžas darbība

- Dzesēšanas laikā no caurulēm vai tvertnes var kondensēties ūdens.
- Kondensētais ūdens ir jāiztukšo caur notekas atveri.
- Kad tiek izmantots iztukšošanas aizbāznis, pārliecinieties, ka tas atrodas 100 mm vai lielākā augstumā no grīdas.
- Pievienojiet drenāžas šļūtenes abās pusēs, kur tās var pareizi iztukšot.



Ierīces uzstādīšana

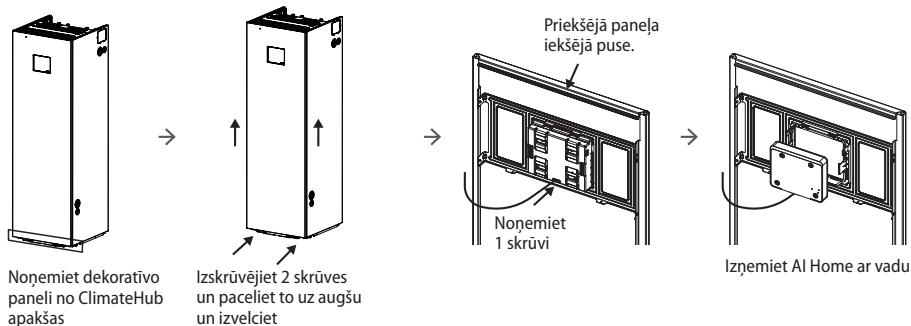
Vadu tālvadības pults uzstādīšana atsevišķā telpā

AI Home, kas uzstādīts uz ClimateHub, var pārvietot uz telpu un kalpot kā telpas termostats.



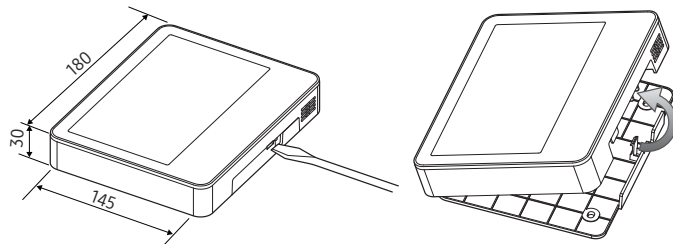
- Lai instalētu AI Home atsevišķā telpā, lūdzu, iegādājieties pagarinājuma vadu komplektu (MVW-EE300).

1. Noņemiet AI Home no ClimateHub.

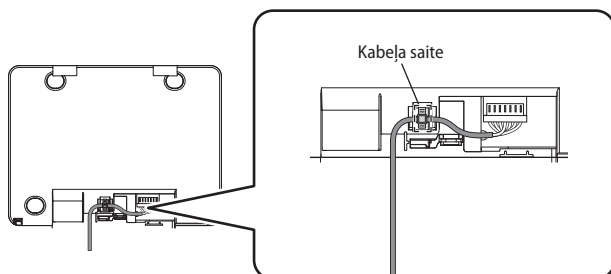


2. Noņemiet vadu no climateHub un AI Home.

(Mērvienība: mm)



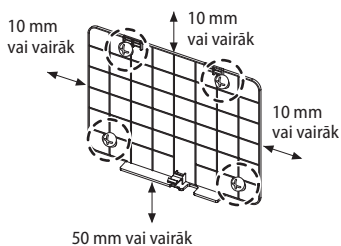
Ievietojiet plakano galvu skrūvgriezi kvadrātveida rievās AI Home apakšā un nedaudz pagrieziet, lai paceltu priekšpusi no aizmugures vāka.



Noņemiet kabeļu saitī un vadu no panela

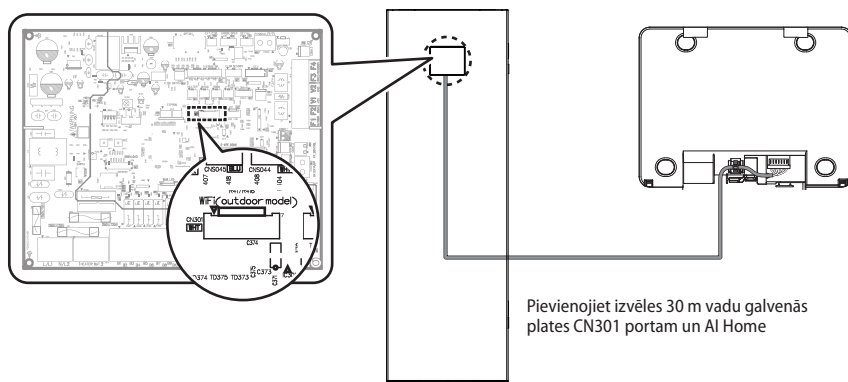
3. Al Home uzstādīšana pie sienas.

Izmantojot 4 skrūves, stingri piestipriniet Al Home aizmugurējo vāku pie sienas.

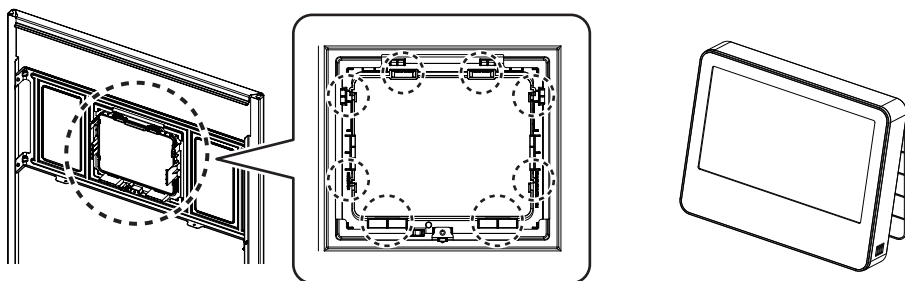


Pirms aizmugures vāka nostiprināšanas nodrošiniet vismaz 10 mm atstarpi no kreisās, labās, augšējās puses un 50 mm atstarpi apakšējā pusē

4. Savienojiet pagarinātāju (30 m) ar galveno plati un Al Home.



5. Atkārtoti salieciet ClimateHub un Al Home.



Piestipriniet priekšējā vāka apdares paneli pie priekšējā panela

Vispirms izlīdziniet regulatoru ar augšējo rievu un pēc tam ievietojiet to, pagriežot to uz leju, kā parādīts attēlā. pēc montāžas pārbaudiet, vai spraugā starp aizmugurējo un priekšējo vāku nav iestrēguši vadi



- Ja Al Home ir pievienots iekštelpām, temperatūras noteikšanas pozīcija ir jāmaina uz Al Home sensoru.
- Lūdzu, aktivizējiet telpas temperatūras kontroli (2093), ievadot Servisa režīmu → Siltumsūkns
- Informāciju par to, kā pāriet servisa režīmā, lūdzu, skatiet lietotāja rokasgrāmatas 16. lpp.

Cauruļu darbi

Ūdensvada darbi

Hidroagregāts ir aprīkots ar sastāvdaļas, kas uzskaitīti zemāk esošajā tabulā.

Visi atgriešanās un izplūdes ūdens norādījumi ir iespiesti tieši blakus caurulēm. Lūdzu, pievienojiet cauruli, ievērojot bultiņas virzienu.

Visa ūdensvada sistēma, tostarp hidroagregāts, jāuzstāda kvalificētam tehnikam, un tai ir jāatbilst visiem attiecīgajiem Eiropas un valsts noteikumiem.

- ▶ Pieļaujamais hidroagregāta ūdens spiediens ir ne vairāk kā 3,0 bāri.
- ▶ Uz hidroagregāta ir integrēts atgaisošanas vārsts. Lūdzu, pārbaudiet, vai atgaisošanas vārsts nav pārāk cieši pievilktis, lai Atgaisošanas vārsts sistēmas darbības laikā varētu izdalīt gaisu no sistēmas.
- ▶ AE200DNX*** (2zonu iebūvēts tips) ir paredzēts ūdens padevei 2 dažādās temperatūrās.
 - Apkures darbībām, lūdzu, pievienojiet 1. zonas padeves līniju telpai, kurā nepieciešama zemāka ūdens temperatūra (piem., apsildāma grīda), un 2. zonas padeves līniju telpai, kurā nepieciešama augstāka ūdens temperatūra (izplūdes radiatorī).

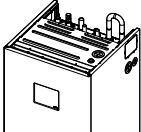
**PIEZĪME**

Uzstādot AE200DNX*** (2zonu iebūvēto tipu) kā vienas zonas lietojumu, jāievēro sekojošais :

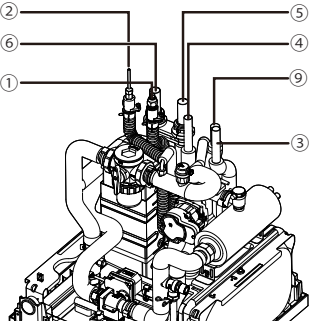
- Uzstādiat apvada līniju starp ūdens ieplūdi un izplūdi 1. zonai un izmantojiet 2. zonu telpu apsildīšanai.
- Mainīt FSV iestatījumu Nr. 4061 = 0 (Zonas vadība = Nē), Nr. 4041 = 0 (Sajaukšanas V/V kontrole = Nē)

**UZMANĪBU**

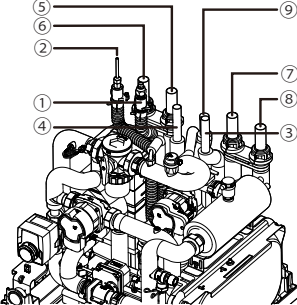
• Gadījumā, ja zona 1 netiek izmantota, ieplūdes/izvades cauruli nedrīkst atsevišķi bloķēt, un tai jābūt savienotai ar apvedceļu.



* AE200DNWSPG



* AE200DNXSPG

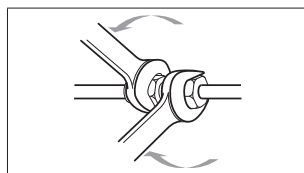


Nr.	Izmērs	Nosaukums		Tips
		AE200DNWSPG	AE200DNXSPG	
①	Φ12,7, T0,7, Varš	Āra ievade (no āra bloka)		Uzliesmojuma Uzgrieznis
②	Φ6,35, T0,7, Varš	Āra izvade (uz āra bloku)		
③	Φ22, T1,0, Varš	Karstā ūdens izvade (karstais ūdens)		Taisna caurule
④	Φ22, T1,0, Varš	Karstā ūdens ievade (aukstsais ūdens)		
⑤	Φ28, T1,2, Varš	Apkures Izvade (2. Zona) (Uz 2. Zona)		
⑥	Φ28, T1,2, Varš	Apkures Ievade (2. Zona) (No 2. Zona)		
⑦	Φ28, T1,2, Varš	N/P	Apkures Izvade (1. Zona) (Uz 1. Zona)	
⑧	Φ28, T1,2, Varš	N/P	Apkures Ievade (1. Zona) (No 1. Zona)	
⑨	Φ22, T1,0, Varš	Karstā ūdens atgriešana (Recirkulācija)		

Aukstumaģenta cauruļu darbi

Lai uzzinātu visas vadlīnijas un specifikācijas attiecībā uz aukstumaģenta cauruļu darbu starp iekštelpu un āra bloku, lūdzu, ievērojiet āra bloka uzstādīšanas rokasgrāmatu.

	Gāzes caurule (O.D.)	Šķidrā caurule (O.D.)
Iekštelpu bloks	12,70 mm (1/2 collu)	6,35 mm (1/4 collu)

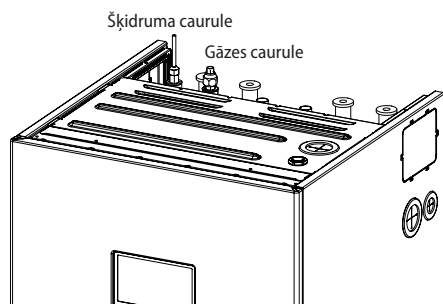


Ārējais diametrs [mm (collu)]	Griezes momentu (N·m)
ø6,35 (1/4")	14~18
ø9,52 (3/8")	34~42
ø12,70 (1/2")	49~61
ø15,88 (5/8")	68~82
ø19,05 (3/4")	100~120



UZMANĪBU

- Pievienojot dzesētāja caurules, vienmēr izmantojiet 2 uzgriežņu atslēgas/uzgriežņu atslēgas, lai pievilktu vai atskrūvētu uzgriežņus. Pretējā gadījumā cauruļvadu savienojumi var tikt bojāti.



Īpašas prasības vienībām R-32

Pamata aukstumaģenta uzpilde ir mazāka par 1,84 kg vai vienāda ar to, un papildu aukstumaģents ir jāuzpilda atbilstoši uzstādīšanas garumam.

Ja sistēmas kopējais aukstumaģenta daudzums pārsniedz 1,84 kg, telpai, kurā ir uzstādīta iekštelpu iekārta, jāatbilst nosacījumiem, kas aprakstīti sadaļā „Uzstādīšana”.

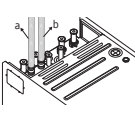
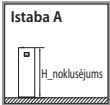
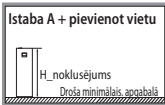
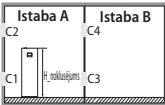
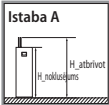
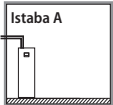


UZMANĪBU

- Ja kopējais sistēmas aukstumaģenta daudzums ir > 1,84 kg, sistēmai jāatbilst uzstādīšanas gadījumā aprakstītajiem nosacījumiem.
- Samsung nav atbildīgs par problēmu, ko radījusi instalācijas gadījumu neievērošana.

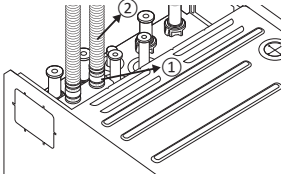
Cauruļu darbi

Uzstādīšanas Gadījumi

	Gadījums 1	Gadījums 2	Gadījums 3	Gadījums 4	Gadījums 5
					
Atsauce uzlādēt	1,84 kg	Pārsniedz 1,84 kg	Pārsniedz 1,84 kg	Pārsniedz 1,84 kg	Pārsniedz 1,84 kg
Vēdināšanas atveres	Nav darba vajadzīgs	Nav darba vajadzīgs	Starp A Istabu un ārpusi vai Starp Istabu A + Istabu B	Nav darba vajadzīgs	Nav darba vajadzīgs
Atlaišanas punkts	Nav darba vajadzīgs	Nav darba vajadzīgs	Nav darba vajadzīgs	Paceliet atlaidi punkts	Atbrīvošanas punkts ārpusē
Minimālais stāvu platība	Nav darba vajadzīgs	Minimālais. platība ¹⁾	Minimālais. platība ¹⁾	Nav darba vajadzīgs	Nav darba vajadzīgs

¹⁾Tas neattiecas uz ventilācijas gadījumiem uz āru.

a, b	Atlaišanas punkts · Ja nepieciešams, jums vajadzētu paaugstināt atbrīvošanas punktu. · Uztādiat atlaišanas punktu uz šķidruma caurules korpusa (a) un gāzes caurules (b), kā parādīts attēlā. · Paceliet atbrīvošanas punktu un pievelciet to, izmantojot piemērotus līdziniekus.
H_noklusējums H_atbrīvot	Faktiskais atbrīvošanas punkta augstums 1) H_noklusējums → 1,85 m (pamata iekštelpu vienības augstums) 2) H_release → 1,85 m + pievienots atbrīvošanas punkts
Istaba A	Telpa iekštelpu iekārtas uzstādīšanai
Istaba B	Blakus esošā papildu Istaba
C1, C3	Apakšējā dabīgās ventilācijas atvere
C2, C4	Augšējā dabīgās ventilācijas atvere



Detalaj ① un ② mēs iesakām šādus piemērus

- ① Caurules savienotājs, kas sastāv no gumijas reduktora (to var piestiprināt ar diametru 28 ~ 32 mm)
- ② Elastīgā notekas šļūtene (32 mm)
- Cauruļu savienotājs ir gumijas reduktors ūdens cauruļu savienošanai, kas sastāv no nerūsējošā tērauda saites.
- Šīs daļas caurules savienotājs ir jāpievelk ar griezes momentu 20–25 kgf·cm.
- Elastīgā drenāžas šļūtene ir 32 mm un galvenokārt tiek izmantota ūdens novadīšanai.
- Minētās daļas var viegli iegūt tirgū.
- Detaļas ir ieteicamā daļa (piemērs), un, ja ir atsevišķa daļa, kas var būt hermētiska, jūs varat to izmantot.
- Minimālā grīdas platības prasība mainās atkarībā no izlaišanas punkta augstuma.
- Noklusējuma izlaišanas punkts atrodas vienības augšpusē, ko sauc par H_noklusējumu. Lai samazinātu prasību par minimālo grīdas laukumu, ir jāpaaugstina atbrīvošanas punkts.
- Ventilācijas sistēmas ierīkošanas gadījumā blakus telpās ir pietiekami, ja TELPAS A un TELPAS B kopējā platība pārsniedz minimālo uzstādīšanas platību.
- Telpu vajadzētu aizsargāt no sala.
- Dabiskā ventilācija (C1, C2) ārpus 3. gadījuma pieļaujama tikai tehniskajās telpās. (t.i., vietas, kuras nekad neaizņem cilvēki)

1. gadījums

Uzstādiet aukstumaģenta daudzumu, kas nepārsniedz 1,84 kg.

Uzstādīšanai nav jāveic papildu darbi.

2. gadījums

Ja sistēmas kopējais aukstumaģenta daudzums pārsniedz 1,84 kg, telpai, kurā ir uzstādīta iekštelpu iekārta, jāatbilst 1. tabulā aprakstītajiem nosacījumiem uzstādīšanas minimālajai platībai.

3. gadījums

Jāizmanto ventilācija, izmantojot blakus telpas, vai ventilācija uz āru.

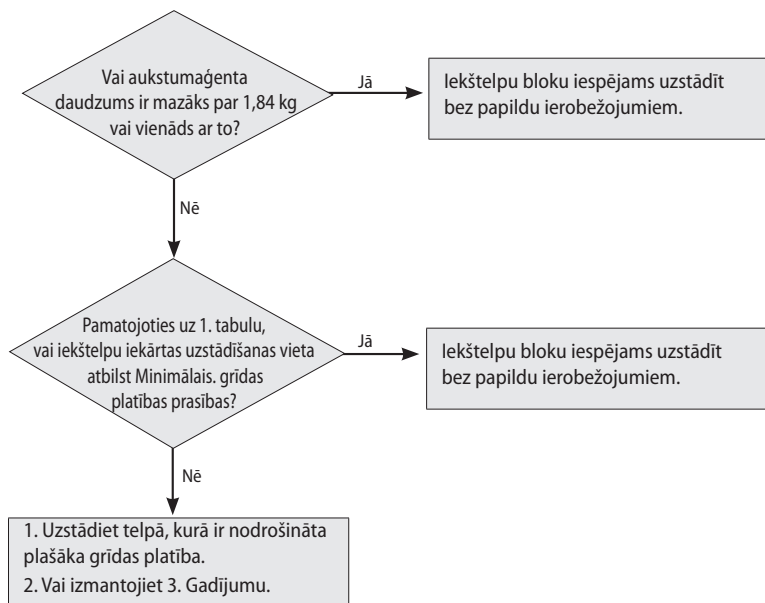
Lai iegūtu sīkāku informāciju, skatiet 2. tabulu.

4. gadījums

Paceliet iekštelpu bloku atlaišanas punktu, kā parādīts 3. tabulā gan gāzes, gan šķidruma caurulēm no to attiecīgajiem savienojuma punktiem.

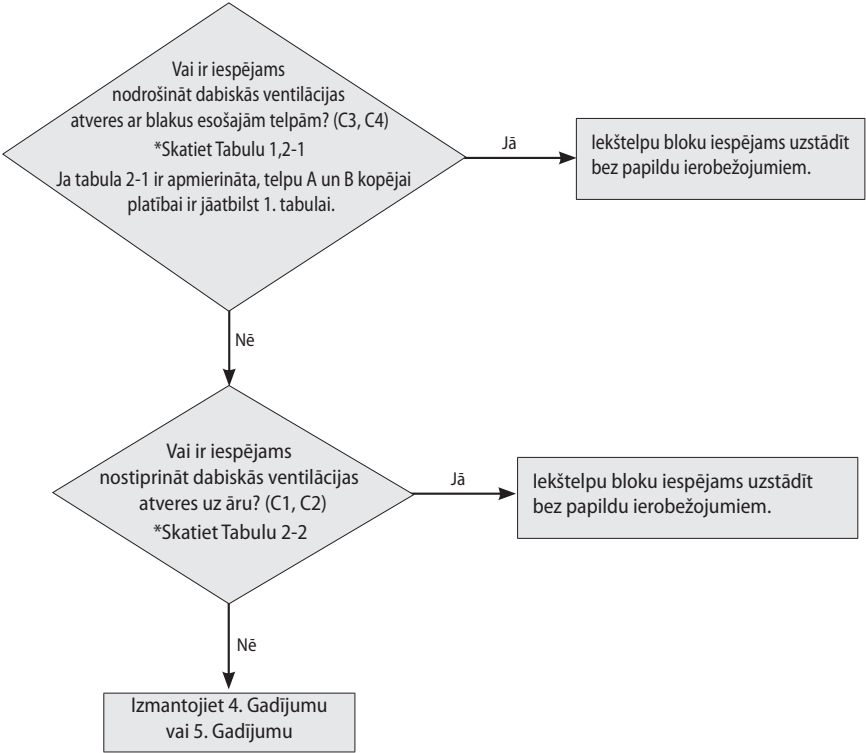
5. gadījums

Ja izvadīšanas vietu izvadāt ārpus ēkas, varat uzstādīt iekštelpu blokus bez papildu ierobežojumiem.

1. un 2. gadījums

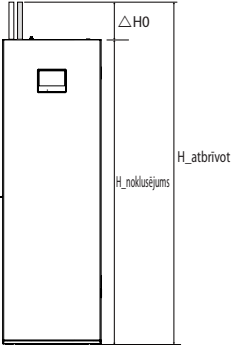
Cauruļu darbi

3. gadījums Blakus telpas vai ārējās ventilācijas izmantošana



4. gadījums_Paceliet atbrīvošanas punktu

- Vispirms pārbaudiet, vai atbrīvošanas punkta paaugstināšana ir praktiski izmantojama vieta.
- Atbrīvošanas punktam piemērojiet nepieciešamo augstumu, kas norādīts 3. tabulā



Tabula 1 Minimālā grīdas platība

- Ja aukstumaģenta uzlādes līmenis ir tabulas vidējā vērtība, izmantojiet to kā vērtību, kas atbilst tuvākajai lielākajai vērtībai.
- piem.) Ja aukstumaģenta daudzums ir 2,2 kg, izmantojiet to kā 2,3 kg no tabulas.

R-32 dzesētāja lādiņš [kg]	Minimālais. stāvu platība [m ²]
1,84	-
2,1	4,93
2,3	5,40
2,5	5,87
2,7	6,53
2,9	7,53

2. Tabula. Minimālā apakšējā atvēruma zona dabiskai ventilācijai

- Ja aukstumaģenta uzlādes līmenis ir tabulas vidējā vērtība, izmantojiet to kā vērtību, kas atbilst tuvākajai lielākajai vērtībai.
piem.) Ja aukstumaģenta daudzums ir 2,2 kg, izmantojiet to kā 2,3 kg no tabulas.
- Ja grīdas laukums ir tabulas vidējā vērtībā, kā grīdas laukumu izmantojiet tuvāko mazāko vērtību.
piemēram) ja grīdas platība ir 8m², uzklājiet to kā 5m² no galda.
- Atvēšanas laukumam jābūt pastāvīgi atvērtam.
- Apakšējā atvēruma laukumam ir jābūt 0~300 mm robežās.
- Apakšējā atvēruma laukuma apakšējam galam jābūt ar 100mm vai mazāk.
- Vismaz 50% no nepieciešamā apakšējā atvēruma laukuma (Anv-min) jābūt mazāk nekā 200 mm no grīdas.
- Kad atvērums sākas no grīdas apakšas, atvēruma augstumam jābūt 20 mm vai vairāk.
- A_{nv-min}: Minimālā apakšējā atvēruma zona dabiskai ventilācijai.
- Augšējā atveres laukumam jābūt novietotam virs noplūdes vietas. (≥1,85m)
- Augšējās atvērums jābūt ≥50% no A_{nv-min}
- *: Jau ir kārtībā (nav nepieciešama pārbaude)

Tabula 2-1. Blakus telpu ventilācija

H_noklusējuma (1,85m)	A _{nv-min} (dm ²)						
	Istabas A Grīdas platība [m ²]						
	2m ²	3m ²	4m ²	5m ²	10m ²	15m ²	20m ²
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,1 kg	2,9	1,9	0,9	*	*	*	*
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,3 kg	3,3	2,4	1,4	0,4	*	*	*
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,5 kg	3,8	2,8	1,8	0,9	*	*	*
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,7 kg	4,3	3,3	2,3	1,3	*	*	*
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,9 kg	4,7	3,7	2,8	1,8	*	*	*

Tabula 2-2. Ventilācija ārpusē

H_noklusējuma (1,85m)	A _{nv-min} (dm ²)
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,1 kg	7,3
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,3 kg	7,7
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,5 kg	8
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,7 kg	8,3
1,85m, @R-32 uzlādēt 2,9 kg	8,6

Cauruļu darbi

3. Tabula. Minimālais atbrīvošanas punkts

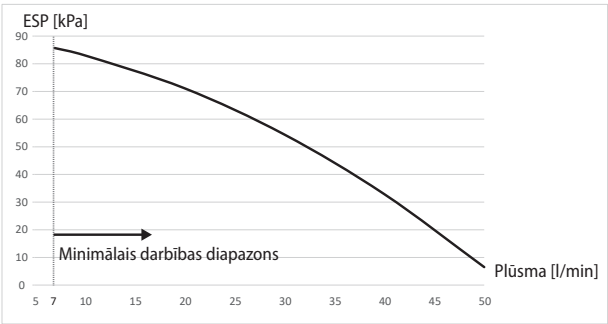
- Ja aukstumaģenta lādiņš ir tabulas vidējā vērtībā, izmantojiet tuvāko lielāko vērtību kā aukstumaģenta uzpildi. piem.) Ja aukstumaģenta daudzums ir 2,2 kg, izmantojiet to kā 2,3 kg no tabulas.
- Gadījumā, ja min. grīdas laukums pie tabulas vidējās vērtības, kā grīdas laukumu izmantojiet tuvāko mazāko vērtību. piemēram) ja grīdas platība ir 8m², uzklājiet to kā 5m² no galda.
- *: lekštelpu bloka augstums jau ir augstāks par minimālo nepieciešamo augstumu, nepaceļot atlaišanas punktu. (Jau Labi)

Minimālais. izlaišanas punkts (H_atbrīvošana) [m]							
R-32 dzesētāja lādiņš [kg]	Grīdas Platība [m²]						
	2m²	3m²	4m²	5m²	10m²	15m²	20m²
1,84	*	*	*	*	*	*	*
2,1	4,6	3,0	2,3	*	*	*	*
2,3	5,0	3,3	2,5	2,0	*	*	*
2,5	5,4	3,6	2,7	2,2	*	*	*
2,7	5,9	3,9	2,9	2,3	*	*	*
2,9	6,3	4,2	3,1	2,5	*	*	*

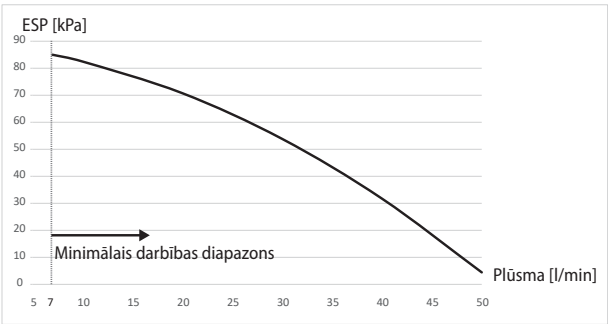
ESP (ārējais statistiskais spiediens) diagramma

Tālāk redzamajā attēlā ir parādīts bloka ārējais statistiskais spiediens atkarībā no ūdens plūsmas un sūkņa iestatījuma.

AE200DNW***



AE200DNX***



Ja ar ESP nepietiek, jāuzstāda papildu sūkņi. Šādā gadījumā papildus uzstādiet PWM vadības ārējā tipa sūkni (apkures tips).

Papildu sūkņa pieslēgšanas rokasgrāmata

Pareizs ūdens plūsmas nodrošināšana ir svarīgs veiktspējas un efektivitātes faktors.

Ja ūdens plūsma nav pietiekama, apsveriet iespēju uzstādīt papildu sūkņus.

Uzstādot papildu sūkni, nedrīkst pārsniegt sistēmas maksimālo pieļaujamo ūdens plūsmas ātrumu un maksimālo ūdens spiedienu.



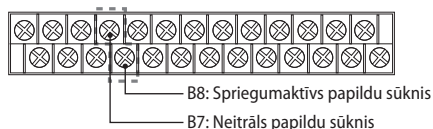
UZMANĪBU

- Katrs spaiļu komplekts (Spriegumaktīvs+Neitrāls) papildu sūkņiem var piegādāt ampērus līdz Maksimālais. 1,0A.
- Ja nepieciešams papildu sūkni, papildu sūkni jāuzstāda tam paredzētā vietā saskaņā ar tālāk norādīto uzstādīšanas gadījumu
- [I gadījums] AE200DNX***: Zonas 2 cauruļvadu līnijā jāuzstāda papildu sūkni
- [II gadījums] AE200DNW***: zonas cauruļvadu līnijā jāuzstāda papildu sūkni
- Iepriekšminētos uzstādīšanas gadījumus skatiet 1. un 2. vadu montāžas gadījumos.
- Ja ir nepieciešams papildu sūkni 1. zonai AE200DNX***, skatiet vadu darbu 3. gadījumu.
- Maksimālais sūkņu skaits, ko var darbināt ar hidroagregāta spaiļu bloku, ir divi.
- Tāpēc, ja nepieciešams, noteikti pievienojiet sūkņus, kas nav divi, ar atsevišķu barošanas avotu.
- Piemēram) AE200DNX*** jau ir 2 sūkņi (invertors un fiksēts sūkni). Šajā gadījumā visi papildu sūkņi jāpievieno atsevišķam barošanas avotam. AE200DNW***, kas ietver tikai vienu galveno sūkni, vienu papildu sūkni var darbināt ar hidroagregāta spaiļu bloku, neizmantojot atsevišķu barošanas avotu.

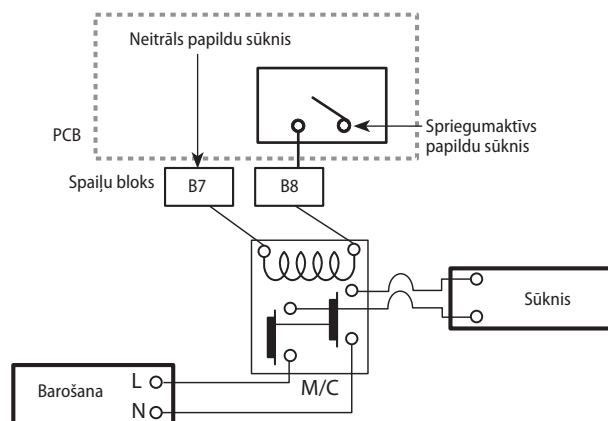
1) gadījums, maiņstrāvas sūkni

Spaiļu komplekts (B8+B7) var nodrošināt ampēru līdz Maksimālais 1,0A.

1. Strāvas Padeve (sūkni)



2. Ja sūkņa maksimālā jauda pārsniedz 1A, lūdzu, pievienojiet to atsevišķam barošanas avotam.



UZMANĪBU

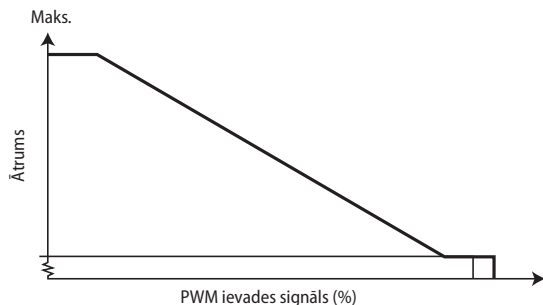
- Maksimālā pieļaujamā strāva, ko šis spaiļu bloks var piegādāt papildu ūdens sūknim, ir 1,0 A.

Cauruļu darbi

2) gadījums, invertora sūkņis

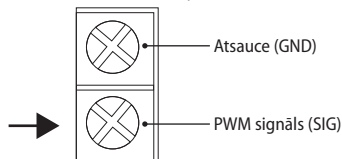
Barošanas pieslēgums ir tāds pats kā korpusam1) maiņstrāvas sūkņis

PWM raksturlikne



Papildu sūknim jābūt tāda paša veida izstrādājumam, kāds norādīts iepriekš minētajā diagrammā. Ieteikums

Savienojiet PWM vadības līniju ar galvenās vadības PBA izvades (CNS002) signāla funkciju PWM vadībai. (Piezīme: elektroinstalācijas shēma)



GRUNDFOS UPMM 25-95 (Apkures Veids), SHINHOO GPA25-9H (Apkures Veids)

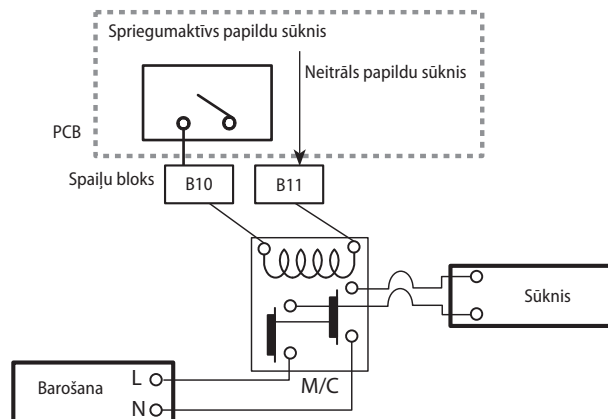


• Ja starp PWM un atsauci ir nepareizs vads, INV. ūdens sūkņis var nedarboties vai darboties nepareizi.

3) gadījums Papildu sūkņis 1. zonai AE200DNX***

Tikai maiņstrāvas sūkņi var izmantot kā papildu sūkni 1. zonai AE200DNX***.

Sūkņis jāuzstāda 1. zonas cauruļvadu līnijā un jāpievieno atsevišķam barošanas avotam, kā parādīts attēlā zemāk.



Izplešanās tvertnes priekšspiediena iestatīšana

Ja ir jāmaina izplešanās tvertnes noklusējuma priekšspiediens (1 bārs), ņemiet vērā šādas vadlīnijas:

- Lai iestatītu izplešanās trauka priekšspiedienu, izmantojiet tikai sausu slāpekli.
- Neatbilstošs izplešanās tvertnes priekšspiediena iestatījums izraisīs sistēmas darbības traucējumus. Tāpēc priekšspiedienu drīkst regulēt tikai licencēts uzstādītājs.
- Zemāk esošā tabula attiecas tikai uz kombinācijām, kurās maksimālā ūdens temperatūra ir vienāda ar vai mazāka par 65 °C.

Uzstādīšanas augstuma starpība ^{a)}	Ūdens tilpums	
	< 240 litri	> 240 litri
< 7 m	Nav nepieciešama iepriekšēja spiediena regulēšana.	Nepieciešamās darbības: • Ir jāsamazina priekšspiediens, aprēķina saskaņā ar „Izplešanās tvertnes priekšspiediena aprēķināšana”. • Pārbaudiet, vai ūdens daudzums ir mazāks par maksimālo atļauto ūdens daudzumu
> 7 m	Nepieciešamās darbības: • Ir jāpalielina priekšspiediens, aprēķiniet atbilstošo vērtību, sekojot „Izplešanās tvertnes priekšspiediena aprēķināšana”. • Pārbaudiet, vai ūdens daudzums ir mazāks par maksimālo atļauto ūdens daudzumu	Ierīces izplešanās tvertne ir pārāk maza uzstādīšanai.

- Zemāk esošā tabula attiecas tikai uz kombinācijām, kurās maksimālā ūdens temperatūra ir vienāda ar vai mazāka par 70 °C.

Uzstādīšanas augstuma starpība ^{a)}	Ūdens tilpums	
	< 210 litri	> 210 litri
<7 m	Priekšspiediena regulēšana nav nepieciešama.	Nepieciešamās darbības: • Priekšspiediens ir jāsamazina, aprēķināt saskaņā ar „Izplešanās tvertnes priekšspiediena aprēķināšana”. • Pārbaudiet, vai ūdens daudzums ir mazāks par maksimālo atļauto ūdens daudzumu.
>7m	Nepieciešamās darbības: • Jāpalielina priekšspiediens, aprēķiniet atbilstošo vērtību, ievērojot sadaļu „Izplešanās tvertnes priekšspiediena aprēķināšana”. • Pārbaudiet, vai ūdens daudzums ir mazāks par maksimālo atļauto ūdens daudzumu.	Ierīces izplešanās tvertne ir pārāk maza uzstādīšanai.

- Zemāk esošā tabula attiecas tikai uz kombinācijām, kurās maksimālā ūdens temperatūra ir vienāda ar vai mazāka par 75 °C.

Uzstādīšanas augstuma starpība ^{a)}	Ūdens tilpums	
	< 185 litri	> 185 litri
<7 m	Priekšspiediena regulēšana nav nepieciešama.	Nepieciešamās darbības: • Priekšspiediens ir jāsamazina, aprēķināt saskaņā ar „Izplešanās tvertnes priekšspiediena aprēķināšana”. • Pārbaudiet, vai ūdens daudzums ir mazāks par maksimālo atļauto ūdens daudzumu.
>7m	Nepieciešamās darbības: • Jāpalielina priekšspiediens, aprēķiniet atbilstošo vērtību, ievērojot sadaļu „Izplešanās tvertnes priekšspiediena aprēķināšana”. • Pārbaudiet, vai ūdens daudzums ir mazāks par maksimālo atļauto ūdens daudzumu.	Ierīces izplešanās tvertne ir pārāk maza uzstādīšanai.

- a) Uzstādīšanas augstuma starpība: augstuma starpība (m) starp ūdens ķēdes augstāko punktu un iekštelpu bloku. Ja iekštelpu bloks atrodas instalācijas augstākajā punktā, uzstādīšanas augstums tiek uzskatīts par 0 m.

Izplešanās tvertnes priekšspiediena aprēķināšana

Iestatāmais priekšspiediens (P_g) ir atkarīgs no maksimālās uzstādīšanas augstuma starpības (H) un tiek aprēķināts šādi: $P_g = (H/10 + 0,3)$ bāri

Cauruļu darbi

Minimālais aktivā ūdens tilpums

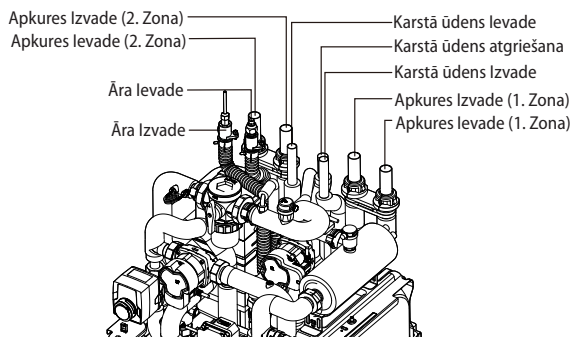
* Samsung ražotajiem ClimateHub (ar tvertni integrētas hidroiekārtas) produktiem nav minimālā aktivā ūdens tilpuma ierobežojuma.



PIEZĪME

Zema aktivā ūdens tilpuma uzturēšana var izraisīt komforta problēmas, izmantojot histerēzi un telpas temperatūras kontroles tipu.

Ūdens uzpilde



Kad uzstādīšana ir pabeigta, ir jāizmanto šādas procedūras, lai iepildītu ūdeni hidroagregātā.

- ▶ Pievienojiet ūdensvadus hidroagregāta ūdens pieslēgumiem.
- ▶ Gaisa atgaisošanas vārstam jābūt atvērtam vismaz par 2 apgriezieniem, un iztukšošanas vārstiem jābūt aizvērtiem.
- ▶ Atveriet apkopes vārstu ūdens padeves savienojumā.
- ▶ Padeves līnijas ūdens spiedienam ir jābūt virs 2,0 bāriem, lai nodrošinātu labu uzpildes darbību.
- ▶ Apturiet ūdens padevi, kad hidroagregāta manometrs rāda 2,0 bārus.



UZMANĪBU

- Servisa telpai jābūt nodrošinātai.
- Ūdensvads un savienojumi jātīra ar ūdeni.
- Ja iekšējā ūdens sūkņa jauda nav pietiekama, uzstādiet ārējo ūdens sūkni.
- Ūdens uzpildes laikā nepievienojiet elektrības vadu.
- Ja nepieciešama sākotnējā uzstādīšana vai atkārtota uzstādīšana, atveriet vāciņu, lai ūdens uzpildes laikā ierīcē neiespiestos gaiss.
- Pirms sildītāja ieslēgšanas rezerves sildītāja tvertnei jābūt pilnai ar ūdeni. Pārlicinieties, ka viss gaiss ir izvadīts, manuāli atverot hidroiekārtas spiediena samazināšanas vārstu, līdz ūdens sāk plūst.
- Ieteicams uzstādīt kombinēto iepildes vārstu (G3 komplekts Apvienotajā Karalistē), lai automātiski padotu nelielu ūdens daudzumu sistēmai, aizstājot nelielos ūdens zudumus un uzturot sistēmas spiedienu. Šis mezgls parasti sastāv no spiediena samazināšanas vārsta, ūdens filtra, pretvārsta un slēgvārstiem. Šajā gadījumā ir jāuzstāda pretvārsts, lai novērstu pilsētas ūdens piesārņošanu.

Atgaisošanas vārsts

Atgaisošanas vārsts ir nodrošināts hidroagregātā.

Tomēr visos sistēmas augstākajos punktos nodrošiniet atgaisošanas atveres, lai būtu iespējama automātiska gaisa izlaišana ūdens ķēdē.

Spiediena atvieglošanas vārsts

Spiediena atvieglošanas vārsts ir integrēts hidroagregāta sildītāja tvertnē, un tam jādarbojas neparastā stāvoklī, lai aizsargātu hidroagregātu.



UZMANĪBU

- Spiediena atvieglošanas vārsts darbosies, atbrīvojot spiedienu, izplūstot nedaudz ūdens caur drenāžas šļūteni.
- Pārļecinieties, ka no kanalizācijas tvertnes izvadītais ūdens nevar saskarties ar elektriskajām daļām.

Spiediena kontrolēts apvada vārsts

Spiediena kontrolēts apvada vārsts jāuzstāda, ja minimālā plūsmas ātrums netiek garantēts visos apstākļos, tostarp atkausēšanas vai rezerves sildītāja darbībā.

Cauruļvadu izolācija

Visa ūdens ķēde, ieskaitot visus cauruļvadus, ir jāizolē, lai novērstu kondensāta veidošanos uz caurules virsmas un siltuma zudumu ārējā vidē.

Anoda Stieņa

Anoda stienis ir uzstādīts, lai aizsargātu ūdens tvertni no korozijas.

Anoda stieņa kalpošanas laiks var atšķirties atkarībā no ūdens kvalitātes attiecīgajā vietā. Lai nodrošinātu optimālu aizsardzību pret koroziju, ieteicams ik gadu pārbaudīt aizsarganodu un vajadzības gadījumā to nomainīt.



PIEZĪME

- Ieteicams nomainīt, ja vidējais anoda stieņa diametrs ir aptuveni mazāks par 30%.
(Materiāls paliek aptuveni 10 mm diametrā)

Skalošana un atgaisošana

Uzpildot ūdeni, ir jāievēro šāda palaišanas procedūra.

1. Visas sistēmas sastāvdaļas un caurules ir jāpārbauda, vai nav noplūžu.
2. Uzstādīšanai un apkopei ieteicams izmantot papildu ūdens komplektu vai skalošanas ierīci.
3. Pirms cauruļu pievienošanas hidroagregātam, izskalojiet ūdens caurules, lai noņemtu piesārņotājus 1 stundas laikā, izmantojot skalošanas ierīci vai krāna ūdens spiedienu, ja tas ir pietiekams (pie 2 līdz 3 bāriem).
4. Iepildiet ūdeni hidroagregātā, atverot apkopes vārstus.
5. Atgaisojiet. (Piepildiet ar skalošanas ierīci ar pietiekamu jaudu: izvairieties no ūdens aerācijas)
6. Atgaisojiet pietiekami ilgi, lai nodrošinātu, ka no visas ūdensvada sistēmas ir izvadīts viss gaiss.

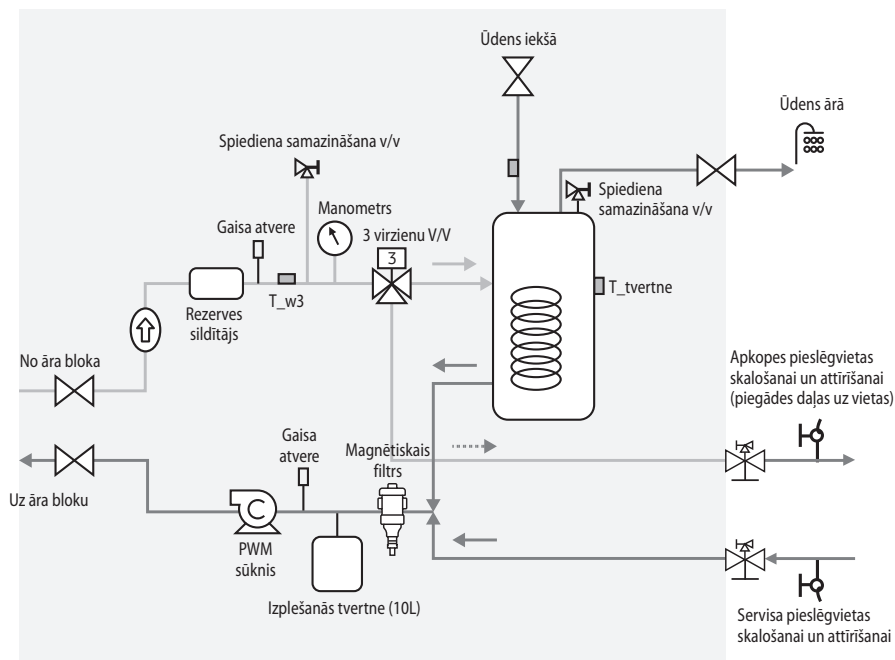
Pēc uzstādīšanas nodošana ekspluatācijā jāveic kvalificētiem pārstāvjiem.

Ja skalošanas un atgaisošanas darbi netiek veikti atbilstoši, tas var izraisīt darbības traucējumus.



Skalošanas iekārta
(vai tīrīšanas ratiņi)

Cauruļu darbi



UZMANĪBU

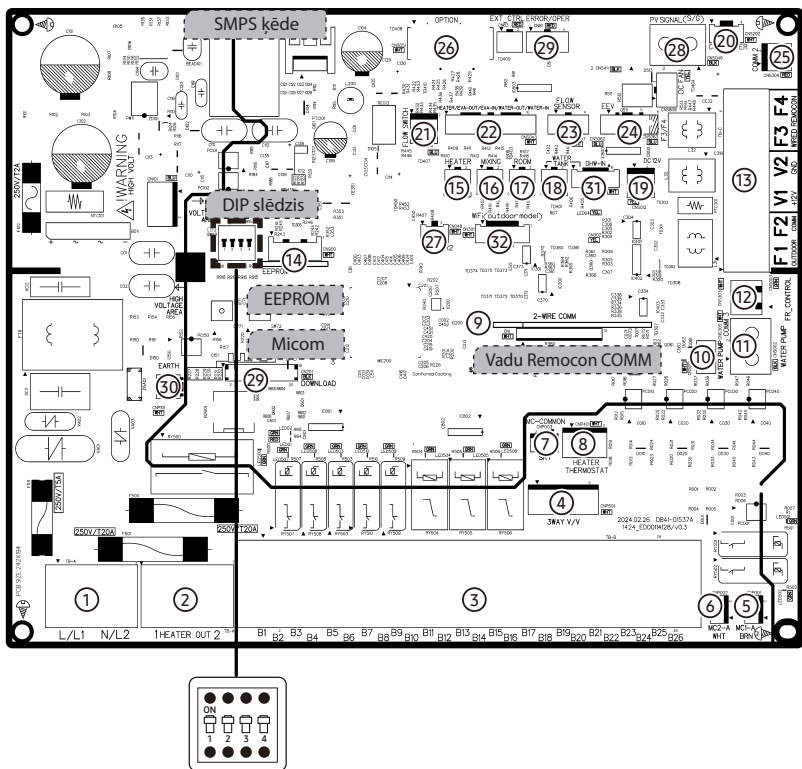
- Regulāri pārbaudiet un notīriet magnētisko filtru, izmantojot filtra atvērēju
- Nomainiet magnētisko filtru, ja nepieciešams.
- Ieteicams vienu reizi gadā izskalot sistēmu vismaz 4 stundas.
- Izmantojiet ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus (sāciet ar skābi, beidziet ar sārmu).
- Sistēmas augšpusē uzstādiet atgaisošanas atveres
- Spiediens, kas iekļūst ūdenī (virs 2,0 bāriem)
- Ūdens kvalitātei jāatbilst Direktīvai (EU) 2020/2184

Elektroinstalācijas darbi



- Uz vietas piegādātās elektriskās sastāvdaļas, piemēram, strāvas slēdzis, automātiskie slēdži, vadi, spaiļu bloki utt., ir pareizi jāizvēlas atbilstoši valsts tiesību aktiem vai noteikumiem.
- Pirms jebkādu savienojumu veikšanas izslēdziet strāvas padevi.
- Visa lauka elektroinstalācija un sastāvdaļas ir jāuzstāda licencētam elektriķim.
- Izmantojiet īpašu barošanas avotu.
- Visiem strāvas pieslēgumiem jābūt aizsargātiem no rāsas kondensācijas ar siltumizolāciju.
- Sistēmai jābūt iezemētai. Neiezemētie ierīci pie inženiertīklu caurules, pārsprieguma absorbētāja vai telefona zemējuma. Nepilnīgs zemējums var izraisīt elektriskās problēmas.

PCB izkārtojums



Elektroinstalācijas darbi

Nr.	Daļas kods	Daļas nosaukums	Spaile	Spailes apraksts
①	TB-A	MAIŅSTRĀVAS BAROŠANAS IEVADE	Nr.1: L Nr.2: M	MAIŅSTRĀVAS IEVADE MAIŅSTRĀVAS IEVADE
②	TB-A1	NAV IZMANTOTS	Nr.1: - Nr.2: -	MAIŅSTRĀVAS IZVADE MAIŅSTRĀVAS IZVADE
③	TB-B	SLODZES VADĪBA	Nr.1: M	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.2: SAJAUKŠANAS VĀRSTS_CW (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.3: SAJAUKŠANAS VĀRSTS_CCW (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.4: BOILERS (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.5: M	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.6: ŪDENS SŪKNIS (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.7: M	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.8: ŪDENS SŪKNI PIEVIENOT(L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.9: 2 CEĻU VĀRSTS1_NO (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.10: 2 CEĻU VĀRSTS1_NC (L) Zona1 ūdens sūkņa izvade (FSV 4061=1)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.11: M	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.12: L	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.13: 2 CEĻU VĀRSTS2_NO (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.14: 2 CEĻU VĀRSTS2_NC (L) Zona2 ūdens sūkņa izvade(FSV 4061=1)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.15: M	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.16: L	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.17: 3 CEĻU VĀRSTS_NO (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.18: 3 CEĻU VĀRSTS_NC (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.19: M	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.20: L	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
④	CNP501	3 CEĻU VĀRSTS	Nr.1: M	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.2: -	
			Nr.3: 3 CEĻU VĀRSTS_NO (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.4: -	
			Nr.5: 3 CEĻU VĀRSTS_NC (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
⑤	CNP001	MC1-A	Nr.1: REZERVES SILDĪTĀJS (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
⑥	CNP002	MC2-A	Nr.1: REZERVES SILDĪTĀJS MODELIM MHC-300FP (L)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
⑦	CNP003	MC-COMMON	Nr.1: TERMOSTATA IZVADE(N)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
⑧	CNP401	SILDĪTĀJA TERMOSTATS	Nr.1: TERMOSTATA IZVADE(N)	MAIŅSTRĀVAS IZVADE
			Nr.2: -	
			Nr.3: M	MAIŅSTRĀVAS IZVADE

Nr.	Daļas kods	Daļas nosaukums	Spaile	Spailes apraksts
⑨	CN1	VADOTS REMOCON COMM. SUB PBA		
⑩	CNS001	ŪDENS SŪKNIS	Nr.1: ŪDENS SŪKŅA PWM SIGNĀLS	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
			Nr.2: -	
			Nr.3: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
⑪	CNS002	ŪDENS SŪKNIS	Nr.1: ŪDENS SŪKŅA PWM SIGNĀLS	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
⑫	CNS003	FR_KONTROLE	Nr.1: FR VADĪBAS LĪDZSTRĀVAS IEVADE	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
⑬	TB-C	KOMUNIKĀCIJAS UN LĪDZSTRĀVAS 12V	Nr.1: COM1 (F1)	RS485 - KOM.
			Nr.2: COM1 (F2)	
			Nr.3: V1 (LĪDZSTRĀVA 12 V)	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
			Nr.4: V2 (GND)	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
			Nr.5: COM2 (F3)	VADU TĀLVADĪBAS PULTS
			Nr.6: COM2 (F4)	
⑭	CN900	EEPROM	Nr.1: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
			Nr.2: -	
			Nr.3: DC 5V	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
			Nr.4: EEPROM_ATLASĪT	LĪDZSTRĀVAS SIGNĀLS
			Nr.5: EEPROM_SO	LĪDZSTRĀVAS SIGNĀLS
			Nr.6: EEPROM_SI	LĪDZSTRĀVAS SIGNĀLS
			Nr.7: EEPROM_CLK	LĪDZSTRĀVAS SIGNĀLS
⑮	CNS047	SILDĪTĀJA SENSORS	Nr.1: SILDĪTĀJA TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
⑯	CNS045	SAJAUKŠANAS VĀRSTA SENSORS	Nr.1: SAJAUKŠANAS VĀRSTA TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
⑰	CNS044	Telpas SENSORS	Nr.1: TELPAS TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
⑱	CNS042	ŪDENS TVERTNES SENSORS	Nr.1: ŪDENS TVERTNES TEMP. (200kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
⑲	CNS012	LĪDZSTRĀVA 12 V	Nr.1: LĪDZSTRĀVA 12 V	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
⑳	CNS202	EHS PĀRVEIDOTĀJI	Nr.1: COM1 (F1)	RS485 - KOM.
			Nr.2: COM1 (F2)	
			Nr.3: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
			Nr.4: LĪDZSTRĀVA 12 V	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
㉑	CNS041	PLŪSMAS SLĒDZIS	Nr.1: PLŪSMAS SLĒDZIS	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS

Elektroinstalācijas darbi

Nr.	Datums kods	Datums nosaukums	Spaile	Spailes apraksts
22	CNS043	SENSORS	Nr.1: SILDĪTĀJA TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
			Nr.3: EVA-IZV TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.4: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
			Nr.3: EVA-IEV. TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.6: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
			Nr.7: ŪDENS-IZV. TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.8: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
			Nr.9: ŪDENS IEV. TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.10: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
23	CNS057	PLŪSMAS SENSORS	Nr.1: DC 5V	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
			Nr.2: PLŪSMAS SENSORA LĪDZSTRĀVAS IEVADE	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.3: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
			Nr.4: -	
24	CNS062/ CNS063	EEV (SADALĪTA/MONO: neizmanto)	Nr.1~Nr.4: EEV VADĪBAS PWM SIGNĀLS	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
			Nr.5: LĪDZSTRĀVA 12 V	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
			Nr.6: LĪDZSTRĀVAS 12 V (TIKAI CNS063)	LĪDZSTRĀVAS IZVADE
25	CNS304	SAKARI	Nr.1: COM2 (F3)	VADU TĀLVADĪBAS PULSTS
			Nr.2: COM2 (F4)	
26	CNS051	OPCIJA SAVIENOT (SAUSS KONTAKTS, termistors)	Nr.1: SG GATAVS1 SIGNĀLS	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.2: OPCĪJA TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.5: SG GATAVS2 SIGNĀLS	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.6: ZONA2 TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.9: AVĀRIJAS_APTURĒŠANA	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.10: ZONA1 PLŪSMAS TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.13: SAUSAIS KONTAKTS_1	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.14: ZONA2 PLŪSMAS TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.17: SAUSAIS KONTAKTS_2	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.21: SAUSAIS KONTAKTS_3	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.3,4,7,8,11,12,15,16,19,23: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
			Nr.18,20,22,24: -	
27	CN048	SILDĪTĀJA SENSORS2	Nr.1: SILDĪTĀJA TEMP. (10kΩ pie 25 °C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
28	CNS046	PV/maksimālās jaudas kontroles SIGNĀLS	Nr.1: PV (fotogalvaniskais) vadības signāls / maksimālās jaudas kontroles signāls	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMĒJUMS
29	CN201	LEJUPIELĀDE		
30	CNP101	ZEME	Nr.1: ZEME	ZEME

Nr.	Daļas kods	Daļas nosaukums	Spaile	Spailes apraksts
31	CNS042-1	ŪDENS TANKA / KARSTA ŪDENS SENSORS	Nr.1: ŪDENS TVERTNES TEMP.(200kΩ pie 25°C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.2: GND	DIGITĀLAIS ZEMEJUMS
			Nr.3: Karstā ūdens IEV. TEMP. (10kΩ pie 25°C)	DIGITĀLĀ IEVADE
			Nr.4: GND	DIGITĀLAIS ZEMEJUMS
			Nr.5: -	
			Nr.6: -	
32	CN301	VADU TĀLVADĪBAS PULS	Nr.1, 2: MICOM Tx SIGNĀLS	UART
			Nr.3, 4: MICOM Tx SIGNĀLS	UART
			Nr.5: ATIESTATĪT	LĪDZSTRĀVAS IEVADE
			Nr.6: GND	DIGITĀLĀ IZVADE
			Nr.7: LĪDZSTRĀVA 12 V	LĪDZSTRĀVAS IZVADE

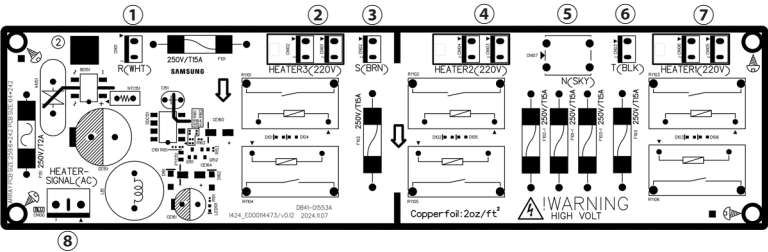
Nr.	Daļas kods	Daļas nosaukums	Spaile		Spailes apraksts	
③ Detaļa	Spailes Nr.	Funkcija	Apraksts	Ievade /izvade	Climatehub	
					2 zonas	Standarta
	B1/B6	Ūdens sūknis	B1: Neitrāls B6: Ūdens sūknis (Spriegumaktīvs)	Mainstrāvas 230V izvade	Noklusējums	
	B2/B3/B5	Sajaukšanas vārsts	B2: CW (Spriegumaktīvs) B3: CCW (Spriegumaktīvs) B5: Neitrāls	Mainstrāvas 230V izvade	Noklusējums	50 mA
	B4/B5	Rezerves katls	B4: Katla signāls (Spriegumaktīvs) B5: Neitrāls	Mainstrāvas 230V izvade	50 mA	
	B7/B8	Papildus ūdens sūknis	B7: Neitrāls B8: Pievienot ūdens sūkni (Spriegumaktīvs)	Mainstrāvas 230V izvade	1 A	
	B9/B10/ B11/B12	2 ceļu vārsts Nr. 1 vai Ūdens sūknis (1. zona)	B9: 2 CEĻU1_NO (Spriegumaktīvs) B10: 2 CEĻU1_NC (neitrāls) B11: Neitrāls B12: Spriegumaktīvs	Mainstrāvas 230V izvade	Noklusējums	50 mA
	B13/B14/ B11/B12	2 ceļu vārsts Nr. 2 vai Ūdens sūknis (2. zona)	B11: Neitrāls B12: Spriegumaktīvs B13: 2 CEĻU_NO (Spriegumaktīvs) B14: 2 CEĻU_NC (Spriegumaktīvs)	Mainstrāvas 230V izvade	50 mA	
	B15/B16/ B17/B18	3 ceļu vārsts	B15: Neitrāls B16: Spriegumaktīvs B17: 3 CEĻU_NO (Spriegumaktīvs) B18: 3 CEĻU_NC (Spriegumaktīvs)	Mainstrāvas 230V izvade	50 mA	
	B19/B20	Termostata barošana	B19: Neitrāls B20: Spriegumaktīvs	Mainstrāvas 230V izvade	50 mA	
	B21/B22	Termostats1 (Zona1)	B21: THERMOSTATS01_C B22: THERMOSTATS01_H	Mainstrāvas 230V Ievade	22 mA	
	B23/B24	Termostats2 (Zona2)	B23: THERMOSTATS02_C B24: THERMOSTATS02_H	Mainstrāvas 230V Ievade	22 mA	



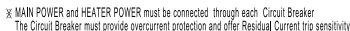
Ja izmantojat vairāk strāvu nekā, kas atbilst katrai spaiļei, izmantojiet atsevišķu ārējo releju, lai izveidotu savienojumu ar katru strāvas avotu.

Elektroinstalācijas darbi

Sildītāja apakšpunkts PCB izkārtojums



Nr.	Daļas kods	Spaile	Spailes apraksts
①	CN01	Nr.1: MAIŅSTRĀVAS JAUDA(R)	MAIŅSTRĀVAS IEVADE
②	CN101	Nr.1: SILDĪTĀJS3(R)	MAIŅSTRĀVAS IZEJA (MAIŅSTRĀVAS 220~240V)
	CN102	Nr.1: SILDĪTĀJS3(N)	
③	CN02	Nr.1: MAIŅSTRĀVAS JAUDA(S)	MAIŅSTRĀVAS IEVADE
④	CN103	Nr.1: SILDĪTĀJS2(S)	MAIŅSTRĀVAS IZEJA (MAIŅSTRĀVAS 220~240V)
	CN104	Nr.1: SILDĪTĀJS2(N)	
⑤	CN107	Nr.1: MAIŅSTRĀVAS JAUDA(N)	MAIŅSTRĀVAS IEVADE
⑥	CN03	Nr.1: MAIŅSTRĀVAS JAUDA(T)	MAIŅSTRĀVAS IEVADE
⑦	CN105	Nr.1: SILDĪTĀJS1(T)	MAIŅSTRĀVAS IZEJA (MAIŅSTRĀVAS 220~240V)
	CN106	Nr.1: SILDĪTĀJS1(N)	
⑧	CN100	Nr.1: SILDĪTĀJA IESLĒGŠANAS/ IZSLĒGŠANAS SIGNĀLS (L)	MAIŅSTRĀVAS IEVADE
		Nr.3: SILDĪTĀJA IESLĒGŠANAS/ IZSLĒGŠANAS SIGNĀLS (N)	



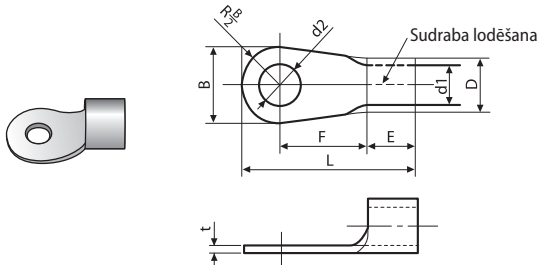
- Savienojiet kabelus ar spaiļu plati, izmantojot bezlodēšanas gredzena spaili.
- Izmantojiet sertificētus un uzticamus kabelus.
- Savienojiet kabelus saskaņā ar griezes momenta diagrammu, kā norādīts tālāk.
- Ja spaiļe ir vajīga, var rasties aizdegšanās loka dēļ. Ja spaiļe ir pievienota pārāk stingri, tā var tikt bojāta.
- Uz spaiļu bloku un vadiem nedrīkst pielikt ārēju spēku.
- Vadu stiprinājuma kabelu saitēm jābūt no nedegoša materiāla, V0 vai augstāka. (Strāvas vada nostiprināšanai jāizmanto kabelu saites, un tās tiek piegādātas kopā ar jerīci.)



Elektroinstalācijas darbi

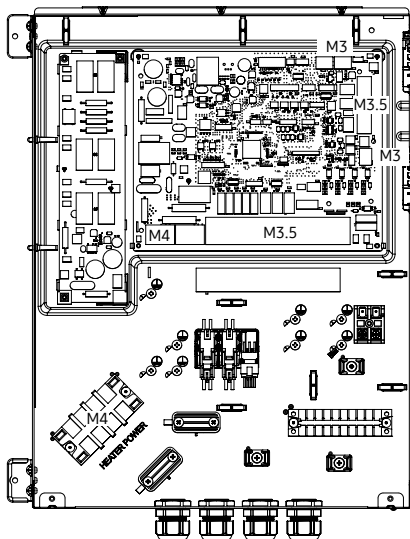
Bezlodējamā gredzena spaiļes izvēle

- ▶ Izvēlieties savienojošā strāvas kabeļa bezlodētu gredzenveida spaili, pamatojoties uz kabeļa nominālajiem izmēriem.
- ▶ Nosedziet bezlodēšanas gredzena spaili un strāvas kabeļa savienotāja daļu un pēc tam pievienojiet to.



Kabeļa nominālie izmēri (mm ²)		1,5	2,5	4/6	
Skrūves nominālie izmēri (mm)		4	4	4	8
B	Standarta izmērs (mm)	8	9,5	9,5	12
	Pielaide (mm)	±0,2	±0,2	±0,2	
D	Standarta izmērs (mm)	3,4	4,2	5,6	
	Pielaide (mm)	+0,3 -0,2	+0,3 -0,2	+0,3 -0,2	
d1	Standarta izmērs (mm)	1,7	2,3	3,4	
	Pielaide (mm)	±0,2	±0,2	±0,2	
E	Min.	4,1	4,1	6	
F	Min.	6	7	5	9
L	Maks.	16	17,5	20	28,5
d2	Standarta izmērs (mm)	4,3	5,3	4,3	8,4
	Pielaide (mm)	+0,2 0	+0,2 0	+0,2 0	+0,4 0
t	Min.	0,7	0,8	0,9	

VADĪBAS KASTE & GALVENĀ KONTROLES PBA



Skrūves izmērs	Pievilkšanas griezes moments (kfg·m)	Daļa	Spailes kods	Piezīmes
M4	12~18	GALVENĀ vadība PBA 2P spaiļu bloks	TB-A (JAUDA)	GALVENĀ JAUDA Ievade (Maiņstrāvas 220V~240V)
		C-BOX 4P Termināļa Bloks	SILDĪTĀJA JAUDA	SILDĪTĀJA STRĀVAS IEEJA MAIŅSTRĀVAS 220 V ~ 240 V (2 kW, 4 kW SILDĪTĀJS) vai MAIŅSTRĀVAS 380V~415V (6 kW SILDĪTĀJS)
M3.5	8~12	GALVENĀ Kontroles PBA 6P spaiļu bloks	TB-C (F1,F2,V1,V2,F3,F4)	F1,F2,F3,F4: Comm. Signāls V1,V2: DC12V Izeja
		GALVENĀ PBA 26P spaiļu bloks	TB-B (B1~B26)	JAUDA Ievade/izvade (Maiņstrāvas 220V~240V)
M3	5~7,5	GALVENĀ vadība PBA 2P spaiļu bloks	CNS046 (PV/Maksimālās Jaudas Kontroles Signāls)	Sausā kontakta ievade
		GALVENĀ vadība PBA 2P spaiļu bloks	CNS002 (ŪDENS SŪKNIS)	PWM Signāla Ievest
		C-BOX 10P Spaiļu bloks	Zonas Kontroles Signāls utt.	Sausā Kontakta Ievest Līdzstrāvas Ievest (Termistors)

Elektroinstalācijas darbi

Pieļaujamo strāvu veidi

Padeves vadu vadītāju nominālajam šķērssgriezuma laukumam jābūt ne mazākam par to, kas norādīts tālāk esošajā tabulā.

Vadītāju minimālais šķērssgriezuma laukums

Ierīces nominālā strāva (A)	Nominālā šķērssgriezuma laukums (mm ²)
≤0,2	Vizuāla aukla ^{a)}
≤0,2 un ≤3	0,5 ^{a)}
>3 un ≤6	0,75
>6 un ≤10	1,0
>10 un ≤15	1,5
>15 un ≤21	2,5
>21 un ≤32	4

a) Šos vadus drīkst izmantot tikai tad, ja to garums nepārsniedz 2 m starp vietu, kur vads vai vadu aizsargs ieiet ierīcē, un kontaktdakšas ieeju.

Zemējuma darbi

► Jūsu drošības labad zemējums jāveic kvalificētam uzstādītājam.

Strāvas kabeļa zemējums

- Zemējuma standarts var atšķirties atkarībā no nominālā sprieguma un siltumsūkņa uzstādīšanas vietas.
- Iezemējiet strāvas kabeli, kā norādīts tālāk.

Jaudas stāvoklis	Uzstādīšanas vieta	Augsts mitrums	Vidējais mitrums	Zems mitrums
Elektrības potenciāls ir mazāks par 150 V			Veiciet zemējuma darbus 3. Piezīme 1)	Ja iespējams, jūsu drošībai veiciet zemējuma darbus 3. Piezīme 1)
Elektriskais potenciāls ir lielāks par 150 V			Jāveic iezemēšanas darbi 3. Piezīme 1) (Ja tiek uzstādīts jaudas slēdzis)	

* Piezīme 1) Zemējuma darbi 3

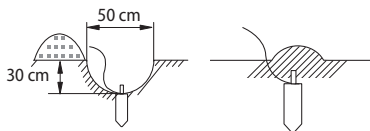
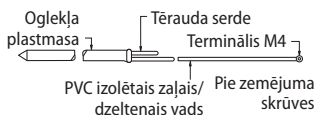
- Zemējums jāveic uzstādīšanas speciālistam.
- Pārbaudiet, vai zemējuma pretestība ir mazāka par 100 Ω.

Uzstādot ķēdes pārtraucēju, kas īssavienojuma gadījumā var pārtraukt elektrisko ķēdi, pieļaujamā zemējuma pretestība var būt 30–500 Ω.

Pareiza zemējuma pārbaude

Ja jaudas sadales ķēdei nav zemējuma vai zemējums neatbilst specifikācijām, ir jāuzstāda zemējuma elektrods. Atbilstošie piederumi netiek piegādāti kopā ar gaisa–ūdens siltumsūkni.

1. Izvēlieties zemējuma elektrodu, kas atbilst attēlā norādītajām specifikācijām.



2. Pievienojiet elastīgo šļūteni elastīgās šļūtenes pieslēgvietai.

- Mitrā cietā augsnē, nevis iridenā smilšainā vai grants augsnē, kurai ir augstāka zemējuma pretestība.
- Attālumā no pazemes konstrukcijām vai objektiem, piemēram, gāzes caurulēm, ūdensvadiem, telefona līnijām un pazemes kabeļiem.
- Vismaz divu metru attālumā no zibensnovedēja zemējuma elektroda un tā kabeļa.



PIEZĪME

- Tālruņa līnijas zemējuma vadu nevar izmantot, lai iezemētu gaisa–ūdens siltumsūkni.

3. Pabeidziet aptīt izolācijas lenti ap pārējām caurulēm, kas ved uz āra bloku.

4. Uztādiet zaļas/dzeltenas krāsas zemējuma vadu:

- Ja zemējuma vads ir pārāk īss, pievienojiet pagarinātāju, mehāniski un aptinot to ar izolācijas lenti (neapsedziet savienojumu).
- Nostipriniet zemējuma vadu vietā ar skavām.



PIEZĪME

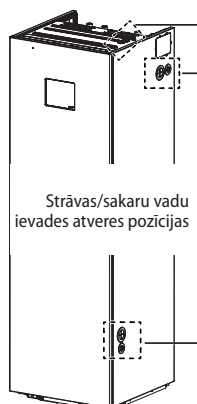
- Ja zemējuma elektrods ir uzstādīts intensīvas satiksmes zonā, tā vads ir jāpievieno droši.

5. Rūpīgi pārbaudiet uzstādīšanu, mērot zemējuma pretestību ar zemējuma pretestības testerī. Ja pretestība pārsniedz nepieciešamo līmeni, ieduriet elektrodu dziļāk zemē vai palieliniet zemējuma elektrodu skaitu.

6. Savienojiet zemējuma vadu ar elektrisko komponentu kārbu āra bloka iekšpusē.

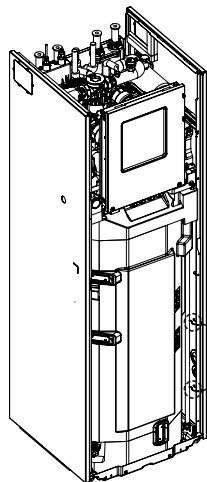
Strāvas padeves un sakaru kabeļa pievienošana

Modelis	Apraksts	Vadu skaits	Maks. A	Biezums	Piegādes apjoms
AE200DN****	Tikla Barošana (1 Fāze)	2 + zemējums	5 A	1,5mm ² ↑ H05RN-F vai H07RN-F	Lauku piegāde (220-240 V mainstrāva, levade)
	Sildītāja jauda	3 Fāze sildītājs (6 kW)	4 + zemējums	2,5mm ² ↑ H05RN-F vai H07RN-F	Lauku piegāde (380-415 V mainstrāva, levade)
		1 Fāze Sildītājs (4 kW)	2+ zemējums	4,0mm ² ↑ H05RN-F vai H07RN-F	Lauku piegāde (220-240 V mainstrāva, levade)
		1 Fāze Sildītājs (2 kW)	2+ zemējums	2,5mm ² ↑ H05RN-F vai H07RN-F	Lauku piegāde (220-240 V mainstrāva, levade)
	Sakari	2	0,1 A	0,75mm ² ↑ H05RN-F vai H07RN-F	Lauku Piegāde (~Vdc, Dati)

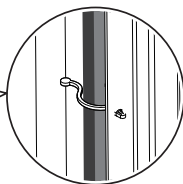


Elektroinstalācijas darbi

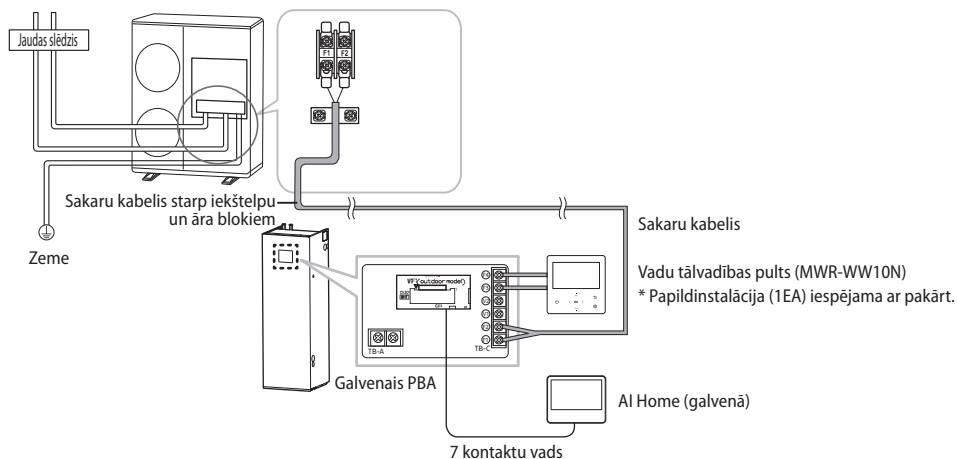
* Ja izmantojat ieplūdes atveri skapja augšējās pozīcijās strāvas/sakaru vadiem, lūdzu, piestipriniet vadu, izmantojot korpusa labās puses turētāju.



Nostiprinot vadu ar kabeļa saiti, izmantojiet stiprinājuma saites kreiso caurumu.



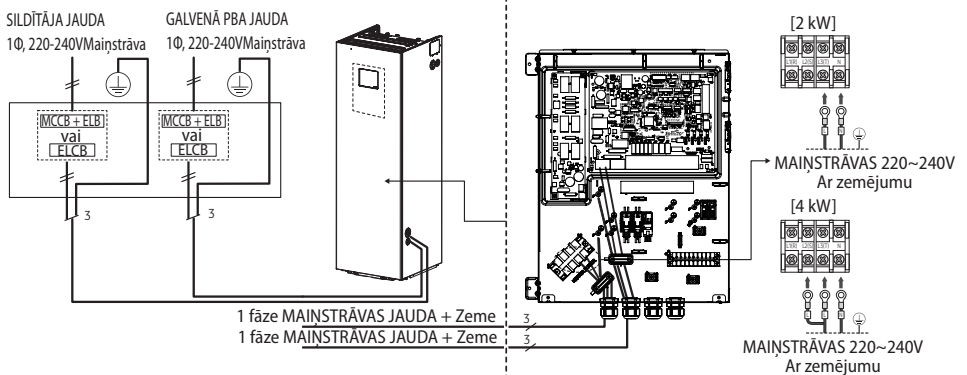
Sakaru kabeļa savienojums



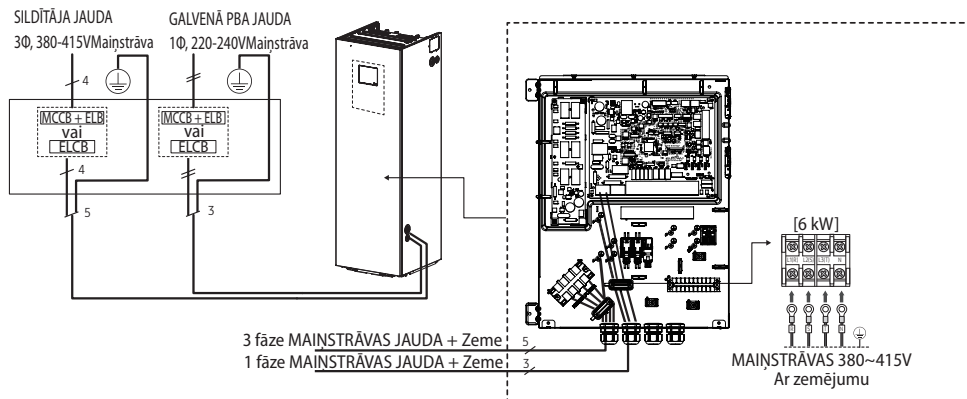


- Galvenā JAUDA un sildītāja JAUDA ir jākonfigurē, izmantojot katru RCBO (nolikušā strāvas slēdzi ar aizsardzību pret pārspriegumu) vai MCB + RCCB.
- Rezerves sildītājam ir jāizmanto pareizā jauda atbilstoši āra ierīces jaudai.

1. 1 fāzes izstrādājums



2. 3 fāžu izstrādājums



- Āra un iekštelpu iekārtu ķēdes pārtraucējs (RCBO vai MCB + RCCB) jāuzstāda elektriķiem vai kvalificētiem uzstādītājiem, ja tie nav iekārtu sastāvdaļas.
- Ja barošanas kabelis ir bojāts, tas jānomaina ar īpašu kabeli vai komplektu, kas pieejams no ražotāja vai uzstādītāja.
- Nepareizs galvenās strāvas un sildītāja savienojums var izraisīt šasijas, PCB un sildītāja bojājumus.
- Pievienojot 3 fāzes 6 kW sildītājam, pirms iekārtas ieslēgšanas pārliecinieties, vai sildītāja R, S, T, N spaiļi ir pareizi pievienotas.
- Lūdzu, pārbaudiet, vai spriegums starp R-N, S-N un T-N sildītāja jauda spaiļu blokā ir diapazonā no 220 līdz 240 V mainstrāvas.

- * ERCBO: Atlikušās strāvas automātiskais slēdzis ar aizsardzību pret pārslodzi
- * MCB: Miniatūrais Automātiskais Slēdzis
- * RCCB: Atlikušās strāvas ķēdes slēdzis

Elektroinstalācijas darbi

Rezerves sildītāja barošanas avota pieslēgšana



UZMANĪBU

- Neizmantojiet barošanas avotu, kas ir kopīgs citām ierīcēm. Katrai komponentei āra blokam, iekštelpu galvenajai barošanai, iekštelpu sildītāja jaudai ir speciāls barošanas avots.

Modelis	Jauda (Φ, #, V, Hz)	Rezerves Sildītāja Jauda (kW)	Maksimālā Strāva	1 Fāze RCBO (A)	3 Fāze ELCB (A)
AE200DN****	1, 2, 220-240, 50	2	Maksimālais 9,5 A	16 A vai zemāk	N/P
		4	Maksimālais 19 A	25 A vai zemāk	N/P
	3, 4, 380-415, 50	6	Maksimālais 9,5 A	N/P	16 A vai zemāk

FSV #3081 iestatījuma vērtība ir jāmaina atkarībā no sildītāja jaudas

- 2 kW: 2 (noklusējums)
- 4, 6kW: Nepieciešams mainīt uz 4 vai 6 atkarībā no sildītāja jaudas



PIEZĪME

- Rezerves sildītāja enerģijas patēriņš tiek aprēķināts pēc sildītāja signāla, tāpēc faktiskā lietojuma gadījumā var rasties kļūda.

Uzstādīšanas iespējas un elektroinstalācijas darbi

Termostata pieslēgums

Lai izmantotu termostata vadību, konfigurējiet FSV Nr.2091/Nr.2092 uz „Lietot”.

Lūdzu, skatiet kontroliera rokasgrāmatu par šo iestatījumu.

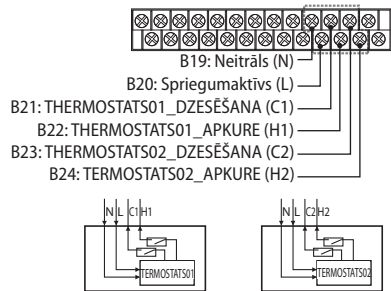
Dzesēšanas/sildīšanas darbību un ūdens temperatūru nosaka termostata ievades signāls un ūdens likuma iestatījums.

Lūdzu, skatiet kontroliera rokasgrāmatu par šo iestatījumu.



- Termostata vadībai FSV iestatījums Nr.4061 ir jāiestata uz „0”.

Apraksts	Vadu skaits	Maks. strāva	Biezums	Piegādes apjoms
Telpas termostats	4	#19, #20: 50 mA (izvade, termostata jauda) #21, #22, #23, #24: 22 mA katra tapa (ievade)	> 0,75 mm², H05RN-F vai H07RH-F	Lauku piegāde (220~240 V maiņstrāva, Izvade)



1. Pirms uzstādīšanas hidroagregāts ir jāizslēdz.
2. Izmantojiet atbilstošu aprīkojumu, lai pareizi novietotu spaiļu bloku, kā parādīts diagrammā.
3. Pārliecinieties, kādu veidu izmantojat.
 - Ja termostata 1 un termostata 2 darbības režīms (apkure/dzesēšana) atšķiras, darbības režīms tiek noteikts, pamatojoties uz 2. termostatu.



- Izstrādājums nedarbosies, ja vienlaikus tiek ievadīts dzesēšanas un sildīšanas režīma signāls.

Uzstādot divus termostatus;

- ▶ Apkures darbībai, lūdzu, uzstādiet termostatu 01 telpā, kurā nepieciešama zemāka ūdens temperatūra (piem., siltā grīda), un termostatu 02 telpā, kurā nepieciešama augstāka ūdens temperatūra (izplūdes radiatoru).
- ▶ Dzesēšanai, lūdzu, uzstādiet termostatu 02 telpā, kurā nepieciešama zemāka ūdens temperatūra (izņemot radiatorus), un termostatu 01 telpā, kurā nepieciešama augstāka ūdens temperatūra (piemēram, apsildāmās grīdas).
- ▶ Lai pareizi kontrolētu divus termostatus ar dažādiem temperatūras iestatījumiem, ir jāpievieno maisīšanas vārsts un sajaukšanas temperatūras sensors (TW4) [Izvēles daļas].
- ▶ Kontrolējot termostatu vairākās telpās (divu termostatu vadība), lūdzu, skatiet sadaļu „2 ceļu vārsta pieslēgums” vadu darbi par vārstu vadību.
- ▶ Papildinformāciju par instalēšanu skatiet sadaļā „2 ceļu vārsta pieslēgums” [51.lpp.] un „Maisīšanas vārsta pieslēgums” [54.lpp.]



- Izmantojot termostatu 01 dzesēšanas režīmā, lai novērstu grīdas kondensāciju, ja telpas ūdens temperatūra ir zemāka par 16 °C, termostata 01 2 ceļu vārsts tiek automātiski aizvērts.

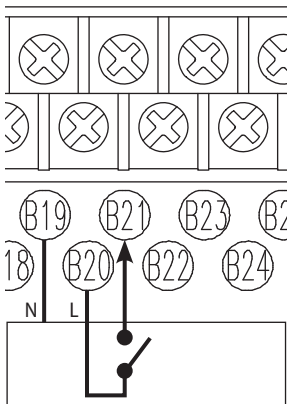


- Padeves līnija hidroagregāta 1. zonai ir paredzēta izmantošanai grīdas apsildei/dzesēšanai. Tāpēc, ja 1. zona ir pievienota radiatoram, dzesēšana var būt nepietiekama, jo 1. zonas 2 ceļu vārsts tiek aizvērts, kad telpas ūdens temperatūra ir zemāka par 16 °C, kā aprakstīts iepriekš.

Uztādīšanas iespējas un elektroinstalācijas darbi

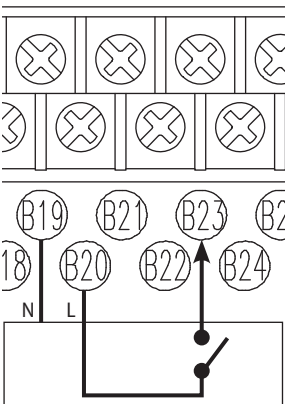
Piemērs

Tikai Termostats01:
dzesēšanas režīms



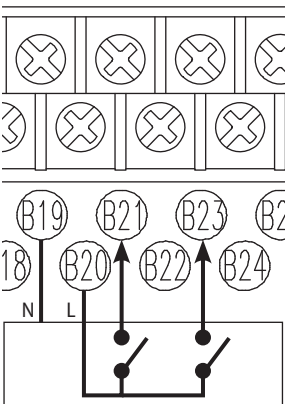
Telpas termostats

Tikai Termostats02:
dzesēšanas režīms



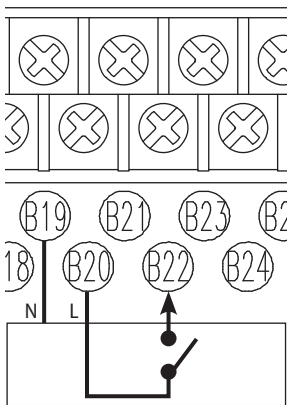
Telpas termostats

Termostats01, Termostats02:
dzesēšanas režīms



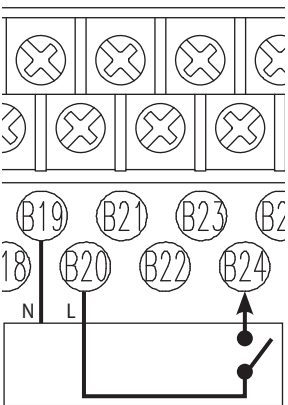
Telpas termostats

Tikai Termostats01:
sildīšanas režīms



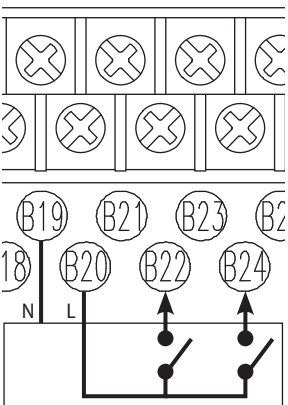
Telpas termostats

Tikai Termostats02:
sildīšanas režīms



Telpas termostats

Termostats01, Termostats02:
sildīšanas režīms



Telpas termostats



- Pirms telpas termostata uzstādīšanas pabeigšanas pārbaudiet vadu metodi telpas termostata izvades L līnijai rokasgrāmatā.

2 ceļu vārsta pieslēgums (2 zonu vadība netiek izmantota kā FSV iestatījums Nr.4061=„0”)

2 ceļu vārsts tiek kontrolēts, lai atvērtu vai aizvērtu saskaņā ar dzesēšanas/sildīšanas termoeslēgšanas/izslēgšanas vadību. Uzstādot divus termostatus, tad;

- 2ceļu vārsts 1 tiek vadīts saskaņā ar 1. termostata ievades signālu un 2 ceļu vārsts atbilstoši 2 termostata ievades signālam.
- Ja izmantojat 2 ceļu vārsta izvadi kā telpas ūdens sūkņa izvadi ar bufera tvertni termostatom 1 un 2, lūdzu, pievienojiet to spaiļu blokam „normāla aizvēršana” un iestatiet FSV iestatījumu Nr.6041 uz „1”. [Atsaucē: EHS VADĪBAS KOMPLEKTA rokasgrāmata]

Apraksts	Vadu skaits	Maks. strāva	Biezums	Piegādes apjoms
2 ceļu vārsts	2+zeme	50 mA	> 0,75 mm ² , H05RN-F vai H07RH-F	Lauku piegāde (220~240 V maiņstrāva, Izvade)



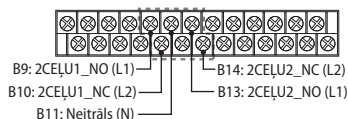
- Ja FSV Nr.4041=0 ir iestatīts, neizmantojot sajaukšanas vārstu, ja ūdens izplūdes temperatūra ir mazāka par 16 grādiem, 2 ceļu vārsts 1 tiek aizvērts, lai novērstu grīdas kondensāciju.
 - Pievienojiet 2 ceļu vārsta 1 izeju zemgrīdas dzesēšanas izslēgšanai.



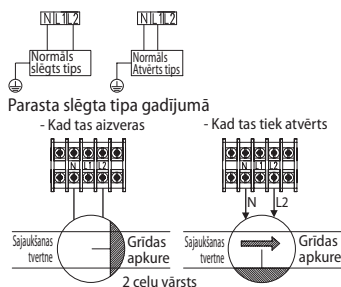
PIEZĪME

- Padeves līnija hidroagregāta 1. zonai ir paredzēta izmantošanai grīdas apsildei/dzesēšanai. Tāpēc, ja 1. zona ir pievienota radiatoram, dzesēšana var būt nepietiekama, jo 1. zonas 2 ceļu vārsts tiek aizvērts, kad telpas ūdens temperatūra ir zemāka par 16 °C, kā aprakstīts iepriekš.

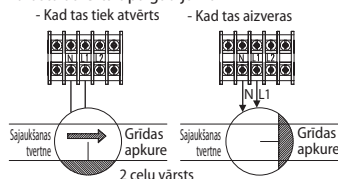
- Pievienojiet 2 ceļu vārsta 1 izeju zemgrīdas dzesēšanas izslēgšanai.



* 2 vadu 2 ceļu vārsta pieslēgums



Parasta atvērta tipa gadījumā



2 ceļu motorizēts vārsts

- 220 ~ 240 V maiņstrāva
- 2 vadi (parasti atvērti vai normāli aizvērti)
- 1. Pirms uzstādīšanas hidroagregāts ir jāizslēdz.
- 2. Izmantojiet atbilstošu aprīkojumu, lai pareizi novietotu spaiļu bloku, kā parādīts diagrammā.
- 3. Pārlicinieties, kādu veidu jūs izmantojat.
 - Parasti ATVĒRTS vai parasti AIZVĒRTS.



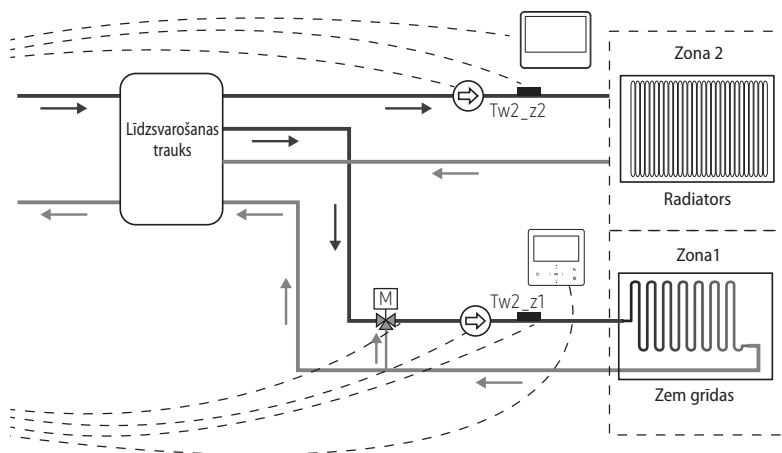
- Ir 2 veidu 2 ceļu vārsti, parastais atvērtais un parastais slēgtais. Noteikti pievienojiet spaiļu bloka pareizajām pozīcijām. Kā norādīts iepriekš redzamajā elektroinstalācijas shēmā un ilustrācijās.

Uzstādīšanas iespējas un elektroinstalācijas darbi

Ūdens sūkņa pieslēgšana 2 zonu vadībai (FSV 4061=1)

Iestatot 2 Zonu vadību

- ▶ Apkures darbībā, lūdzu, pievienojiet zonu 1 padeves līniju telpai, kurā nepieciešama zemāka ūdens temperatūra (piem., apsildāma grīda), un zonu 2 padeves līniju telpai, kurai nepieciešama augstāka ūdens temperatūra (ārējie radiatoru).
- ▶ Lai veiktu dzesēšanas darbības, pievienojiet zonu 2 padeves līniju telpai, kurā nepieciešama zemāka ūdens temperatūra (izņemot radiatorus), un zonu 1 padeves līniju telpai, kurai nepieciešama augstāka ūdens temperatūra (piem., dzesēšana zem grīdas).
- ▶ Lai pareizi kontrolētu 2. zonu ar dažādiem temperatūras iestatījumiem, ir nepieciešams savienot maisīšanas vārstu un zonas 1 un zonas 2 temperatūras sensorus [Izvēles daļas].
- ▶ Papildinformāciju par instalēšanu skatiet sadaļā „Maisīšanas vārsta pieslēgums” [54.lpp.]
- ▶ Zonas 1 ūdens sūkņa savienojums: B10(L1) + B11(N)
- ▶ Zonas 2 ūdens sūkņa savienojums: B14(L1) + B15(N)



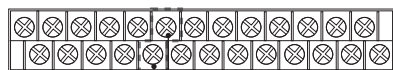
UZMANĪBU

- Lietojot zonu 1 dzesēšanas režīmā, lai novērstu grīdas kondensāciju, ja zonas 1 ūdens temperatūra ir zemāka par 16 °C, zonas 1 sūknis tiek automātiski izslēgts.



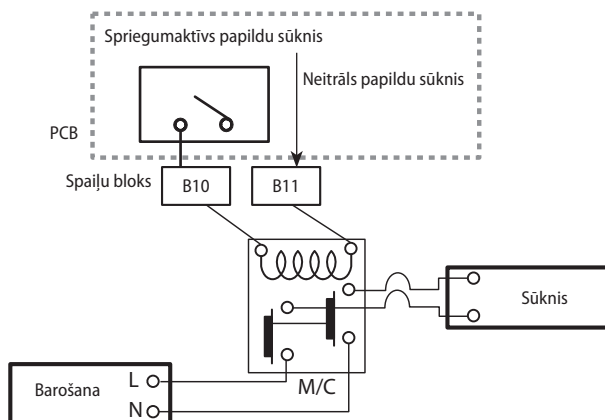
PIEZĪME

- Padeves līnija hidroagregāta 1. zonai ir paredzēta izmantošanai grīdas apsildei/dzesēšanai. Tāpēc, ja 1. zona ir pievienota radiatoram, dzesēšana var būt nepietiekama, jo 1. zonas 2 ceļu vārsts tiek aizvērts, kad telpas ūdens temperatūra ir zemāka par 16 °C, kā aprakstīts iepriekš.



B11 — neitrāla maiņstrāvas jauda zonas 1 ūdens sūkņa vadības signālam

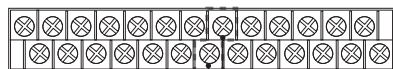
B10 — spriegumaktīva maiņstrāvas jauda zonas 1 ūdens sūkņa vadības signālam



UZMANĪBU

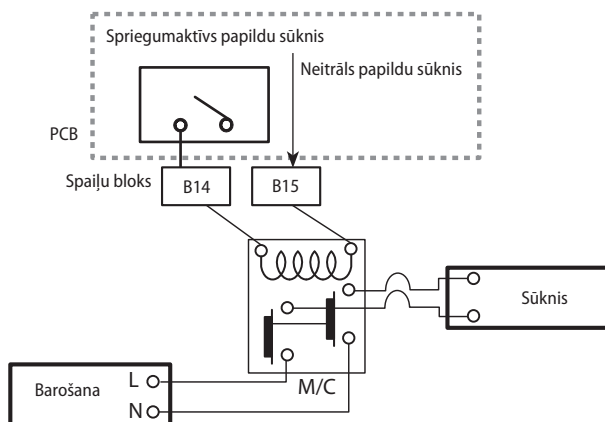
• Maksimālā pieļaujamā strāva, ko šis spaiļu bloks var nodrošināt papildu ūdens sūknim, ir 50mA.

• Ja izmantojat ārējo strāvu 50 mA vai vairāk, pārliecinieties, ka savienojums ir izveidots, izmantojot releju un atsevišķu barošanas avotu.



B15 — neitrāla maiņstrāvas jauda zonas 2 ūdens sūkņa vadības signālam

B14 — spriegumaktīvas maiņstrāvas jauda zonas 2 ūdens sūkņa vadības signālam



UZMANĪBU

• Maksimālā pieļaujamā strāva, ko šis spaiļu bloks var nodrošināt papildu ūdens sūknim, ir 50mA.

• Ja izmantojat ārējo strāvu 50 mA vai vairāk, pārliecinieties, ka savienojums ir izveidots, izmantojot releju un atsevišķu barošanas avotu.

Uztādīšanas iespējas un elektroinstalācijas darbi

Maisīšanas vārsta pieslēgums



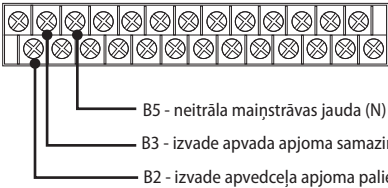
- Lai uztādītu sajaukšanas vārstu standarta modelim (AE200DNWMPK), lūdzu, iegādājieties zonas 2 termistoru komplektu (MOS-T1).

Lai pareizi kontrolētu 2 Zonas vai divus termostatus ar dažādiem temperatūras iestatījumiem, nepieciešams pievienot sajaukšanas vārstu.

Sajaukšanas vārsts kontrolē apvedceļa ūdens daudzumu, kas tiek sajaukts ar padeves ūdeni, lai nodrošinātu ūdeni iepriekš iestatītā temperatūrā.

Apraksts	Vadu skaits	Maks. strāva	Biezums	Piegādes apjoms
Sajaukšanas vārsts	3	50 mA	> 0,75 mm ² , H05RN-F vai H07RH-F	Lauku piegāde (220~240 V maiņstrāva, Izeja)

- Pirms uztādīšanas vadības komplekts ir jāizslēdz.
- Izmantojiet atbilstošu aprīkojumu, lai pareizi novietotu spaiļu bloku, kā parādīts diagrammā.



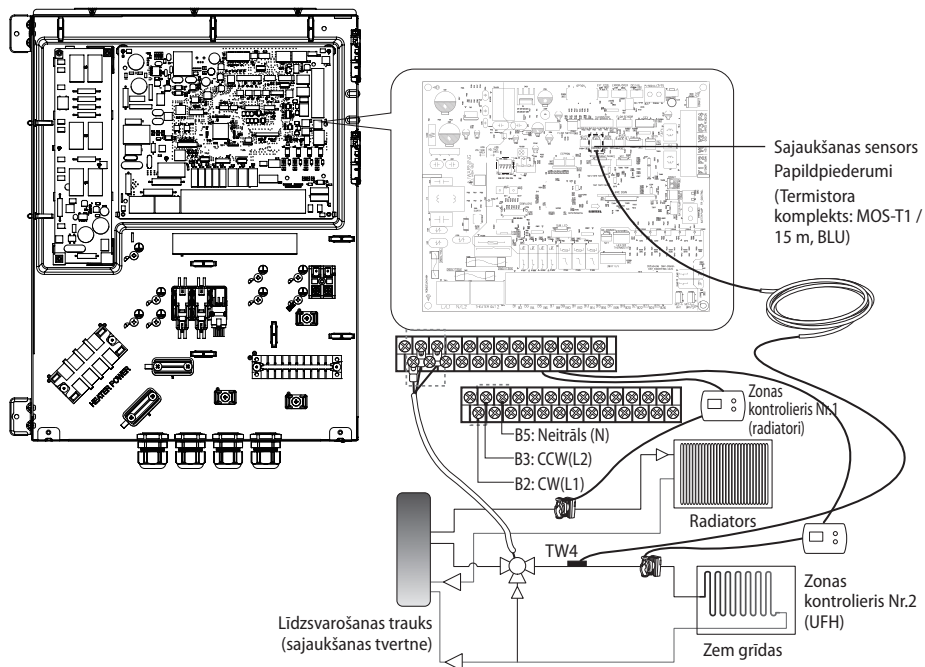
B2 - izvade apvedceļa apjoma palielināšanai: Tiek palielināts atgaitas ūdens daudzums, kas tiek sajaukts ar padeves ūdeni caur sajaukšanas vārstu.

B3 - izvade apvada apjoma samazināšana: Tiek samazināts atgaitas ūdens daudzums, kas tiek sajaukts ar pieplūdes ūdeni caur sajaukšanas vārstu.



- AE200DNX*** (2zonu iebūvēts tips) ir paredzēts ūdens padevei 2 dažādās temperatūrās. Tāpēc nav nepieciešams pievienot vai konfigurēt sajaukšanas vārstu.

2 Zonas ar divu termostatu kontroli



1. Pirms uzstādīšanas hidroagregāts ir jāizslēdz.
2. Izmantojiet atbilstošu aprīkojumu, lai pareizi novietotu spaiļu bloku, kā parādīts diagrammā.
3. Uzstādiet komplektācijā iekļauto sajaukšanas temperatūras sensoru (TW4) jauktā ūdens pusē 1 m attālumā no sajaukšanas vārsta, kā parādīts attēlā iepriekš.
4. Iestatiet FSV vērtību Nr.4041~ Nr.4046. Lūdzu, skatiet kontroliera rokasgrāmatu par šo iestatījumu.

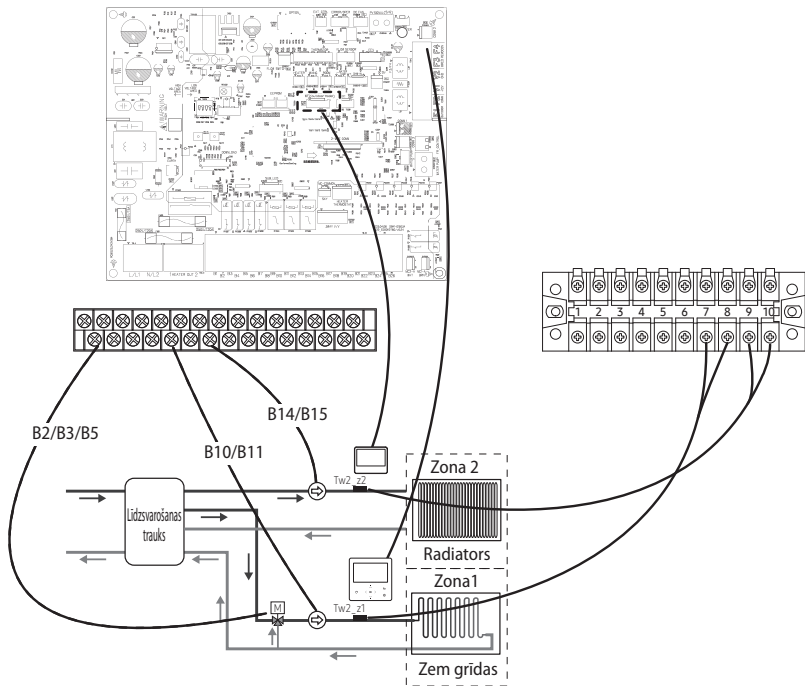


UZMANĪBU

- Izmantojot zonas vadību (FSV 4061 = 1), ignorējiet termostata signālu.

Uzstādīšanas iespējas un elektroinstalācijas darbi

2 zonu vadība [FSV Nr.4061 =1]



Varat darbināt 2 zonu vadību, izmantojot sajaukšanas vārstu, ūdens izplūdes temperatūras sensorus un iebūvētos vai ārējos telpas temperatūras sensorus, kas uzstādīti vadu tālvadības pultī.

Kad abas zonas vienlaicīgi ir ieslēgtas termiski, darbība tiek veikta, pamatojoties uz zonu 2. Tāpēc zonu, kurai vēlaties iestatīt augstāku temperatūru, iestatiet uz zonu 2.

(Sajaukšanas vārstam jābūt uzstādītam zonā, kurā vēlaties iestatīt zemāku temperatūru.)

1. Uzstādiet sajaukšanas vārstu. (Skatīt „Sajaukšanas vārsta uzstādīšana“)
2. Uzstādiet ūdens izplūdes temperatūras sensorus (Tw2_z1, Tw2_z2) visām zonām.
3. Atšķirībā no zonas vadības ar termostatu, pievienojiet ūdens sūkņa signāla līnijas izstrādājumam.
 - Zonas 1 ūdens sūkņa savienojums: B10 (L1) + B11 (N)
 - Zonas 2 ūdens sūkņa savienojums: B14 (L1) + B15 (N)
4. FSV 4061 = 1: Iespējojiet 2 zonu vadību, izmantojot vadu tālvadības pultī.

* Ja vēlaties darbināt 2 zonu vadību, izmantojot ūdens izplūdes temperatūru, jums ir jāveic tikai iepriekš norādītā 1. līdz 4. darbība.

* Ja vēlaties darbināt 2 zonu vadību, izmantojot telpas temperatūru un iebūvētos temperatūras sensorus vadu tālvadības pultī, katrā telpā ir jāuzstāda divi vadu tālvadības pultī.

(Ja izmantojat ārējos telpas temperatūras sensorus, katras telpas temperatūru varat kontrolēt tikai ar vienu vadu tālvadības pultī.)

Izvēlieties sajaukšanas vārstu no ražotājiem, kā norādīts tālāk (ieteicams)

Veidotājs		BELIMO	SIEMENS	HONEYWELL
Modeļa kods	3 ceļu vārsts	R3020-6P3-S2	VXP45-20-4 (kvs 4)	V5011E1213
	Izpildmehānisms	LR230A(-S)	SSB31	ML6420A3015
Darbības laiks		90 sek.	150 sek.	60 sek.
FSV(Nr.4046) iestatījums		9	15	6

3 ceļu vārsta savienojums

Apraksts	Vadu skaits	Maks. strāva	Biezums	Piegādes apjoms
Pārslēgšanas tipa 3 ceļu vārsts	4	50 mA	> 0,75 mm ² , H05RN-F vai H07RN-F	Lauku piegāde (220~240 V maiņstrāva, lzeja)



B15: Neitrāls (N)

B18: 3CEĻU (L2)

B17: 3 CEĻU (L1)

Statuss	L1	L2
A (sākotnējais)	IZSLĒGTS	IESLĒGTS
B	IESLĒGTS	IZSLĒGTS

3 ceļu pārslēgšanas vārsts ūdens tvertnei

► Dzesēšanas režīmā grīdas apsildes cilpas tiks aizvērtas.

► 220 ~ 240 V maiņstrāva

1. Pirms uzstādīšanas hidroagregāts ir jāizslēdz.
2. Izmantojiet atbilstošu aprīkojumu, lai pareizi novietotu spaiļu bloku, kā parādīts diagrammā.
3. Pārliedzieties, kāda veida 3 ceļu V/V jūs izmantojat.

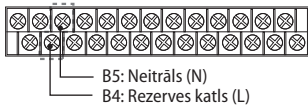
Lauka iestatīšanas vārsts (Nr.3071) „0” Grīdas apsilde kā noklusējuma A	Lauka iestatīšanas vārsts (Nr.3071) „1” karstā ūdens tvertne kā noklusējuma A
B	B

Uzstādīšanas iespējas un elektroinstalācijas darbi

Rezerves katla pieslēgšana

- Šī funkcija ir paredzēta, lai noteiktu, kurš apkures avots var/nodrošinās telpas apkuri, vai nu siltumsūkņa sistēma, vai rezerves katls.
- Lai kontrolētu rezerves katlu, konfigurējiet FSV Nr.4031~ Nr.4033. Lūdzu, skatiet kontroliera rokasgrāmatu par šo iestatījumu.

Apraksts	Vadu skaits	Maks. strāva	Biezums	Piegādes apjoms
Rezerves katls	2	50 mA	0,75mm² H05RN-F vai H07RN-F	Lauku piegāde (220~240 V maiņstrāva, lzeja)



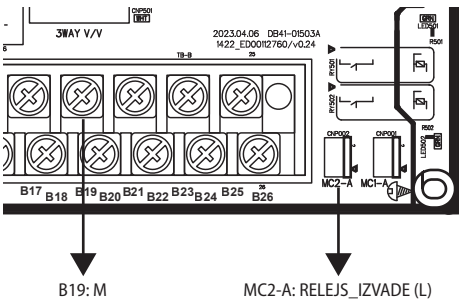
Ja tas iestatīts atpakaļ katlu hidroagregātā (relejs izslēgts)

Ja darbojas rezerves katls (relejs ieslēgts)

- Pirms uzstādīšanas hidroagregāts ir jāizslēdz.
 - Izmantojiet atbilstošu aprikojumu, lai pareizi novietotu spaiļu bloku, kā parādīts diagrammā.
- * Siltumsūkņis nedarbojas, kad darbojas rezerves katls.

Ārējā rezerves sildītāja pieslēgšana

Apraksts	Vadu skaits	Maks. strāva	Biezums	Piegādes apjoms
Rezerves sildītājs	2	0,3 A	0,75mm² H05RN-F vai H07RN-F	Lauku piegāde (220~240 V maiņstrāva, lzvade)



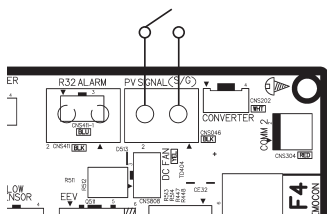
- Ja nepieciešams papildu sildītājs, to var uzstādīt kā opciju.

- AE200DNX*** (2 zonu iebūvēts tips) ir stingri aizliegts uzstādīt ārējos rezerves sildītājus.
- Zonas cauruļvadu līnijā jāuzstāda papildu rezerves sildītājs AE200DNW***.

- Sildītāja signāla N fāzi var pieslēgt pie B5,B7,B11,B15, nevis B19. (Var pievienot ne vairāk kā 2 vadus ar 1 Skrūvi)
- Ārējam rezerves sildītāja savienojumam ir saderīgs tikai Samsung Sildītāja komplekts (MHC-300FP).

Maksimālās jaudas vadības vai PV vadības (fotovoltaikas vadības) pievienošana

Apraksts	Vadu skaits	Maks. strāva	Biezums	Piegādes apjoms
Maksimālā jaudas vadība vai PV vadība (fotoelektriskā vadība)	2	-	-	Lauku piegāde



* Funkcija 1 (maksimālās jaudas vadība)

- Šī ir funkcija, kas ļauj atspējot āra bloka rezerves sildītāju un kompresora darbību atkarībā no strāvas ievades kontakta.
- Ja lietotāji slēdz līgumus ar vietējo elektroenerģijas uzņēmumu par elektroenerģijas patēriņa ierobežošanu, kad palielinās enerģijas patēriņš, lietotāji var iestatīt FSV uz „Piespiedu izslēgšana”.
- Lai kontrolētu jaudas maksimumu, konfigurējiet FSV Nr.5041~ Nr.5043. Lūdzu, skatiet kontroliera rokasgrāmatu par šo iestatījumu.

* Funkcija 2 (PV [Fotovoltaikas] kontrole)

- Tas ir paredzēts enerģijas taupīšanai, izmantojot saules enerģiju.
- Lai kontrolētu PV, konfigurējiet FSV Nr.5081~ Nr.5083. Lūdzu, skatiet kontroliera rokasgrāmatu par šo iestatījumu.
- Dzesēšanas/sildīšanas darbība: Iespējo FSV vērtību, kas tiek iestatīta tikai tad, kad PV signāla ir izslēgšanas režīmā. Karstā ūdens darbība: Nekavējoties aktivizējiet ar iestatīto FSV vērtību

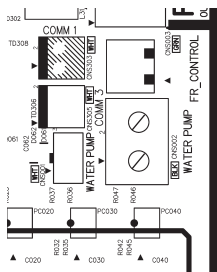


PIEZĪME

- Tas darbojas saskaņā ar FSV iestatījumu, un abas funkcijas nevar izmantot vienlaikus. (PV Kontrole / Maksimālās jaudas vadības)
- Izņemot karstā ūdens režīmu, šī funkcija ir aktivizēta tikai izbraukuma režīmam.

FR vadības ierīces pievienošana (frekvences attiecības kontrole)

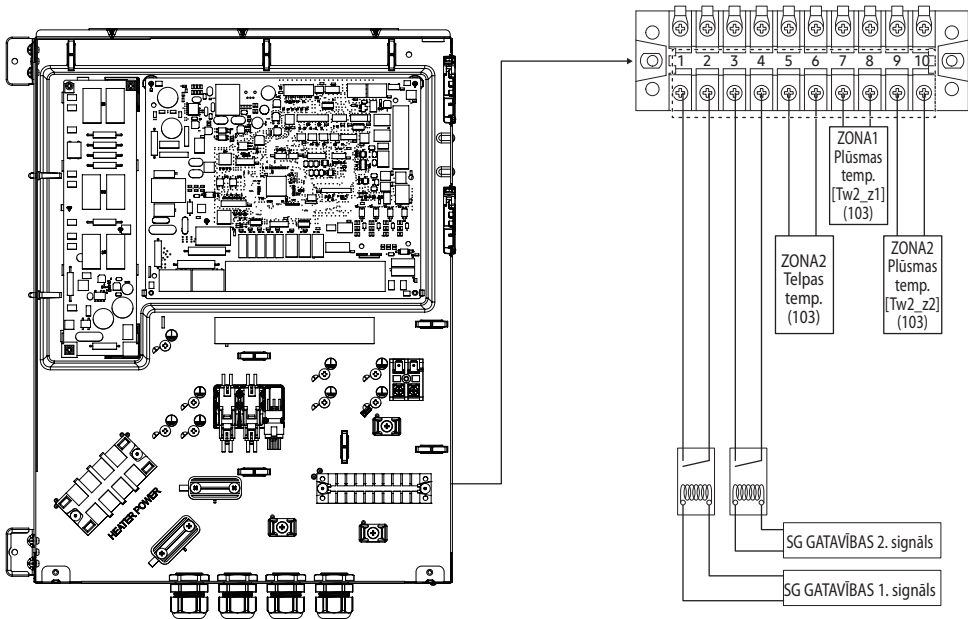
Apraksts	Vadu skaits	Maks. strāva	Biezums	Piegādes apjoms
FR vadība	2	-	-	Lauku piegāde



- FR kontrole funkcijas lietojumprogramma ir paredzēta āra ierīces kompresora maksimālās frekvences ierobežošanai. (ja FSV Nr.5051 = 1 „izmantot”)
- 1. metode: Ārējā līdzstrāvas signāla vadībai tiek izmantots līdzstrāvas spriegums 0–10 V (0 v = 50%, ~ 10 v = 150%)
- 2. metode: Pieprasījuma attiecības (DR) vadība, izmantojot Modbus komunikāciju

Uzstādīšanas iespējas un elektroinstalācijas darbi

Savienojuma izveide viedā tīkla gatavības vadībai



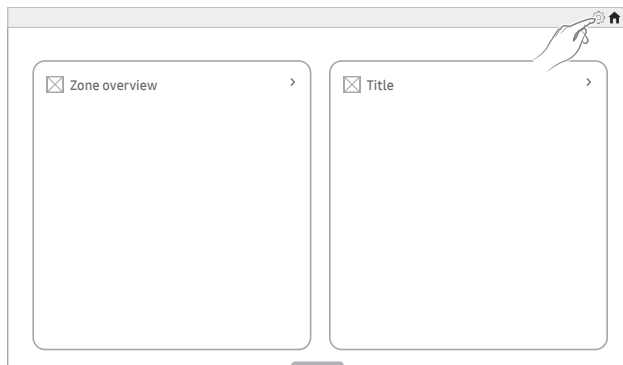
SG GATAVĪBAS 1. signāls	SG GATAVĪBAS 2. signāls	Izstrādājuma darbība
Īss	Atvērt	Piespiedu termoizslēgšanas darbība
Atvērt	Atvērt	Normāla darbība
Atvērt	Īss	Apkures / karstā ūdens iestatīšanas temperatūra 1 pakāpes darbība
Īss	Īss	Apkures / karstā ūdens iestatīšanas temperatūra 2 pakāpju darbība

UZMANĪBU

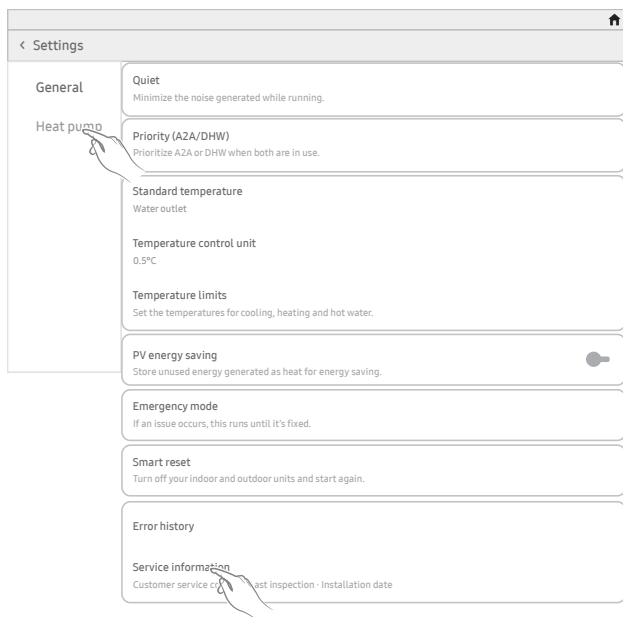
- Šīs daļas nav obligātas un nav iekļautas izstrādājumā.
- Noteikti izveidojiet savienojumu ar ieslēgšanas/izslēgšanas kontaktiem, kas nav spriegumaktīvi.

AI Home pašpārbaudes režīms

Pašpārbaudes režīma izmantošana

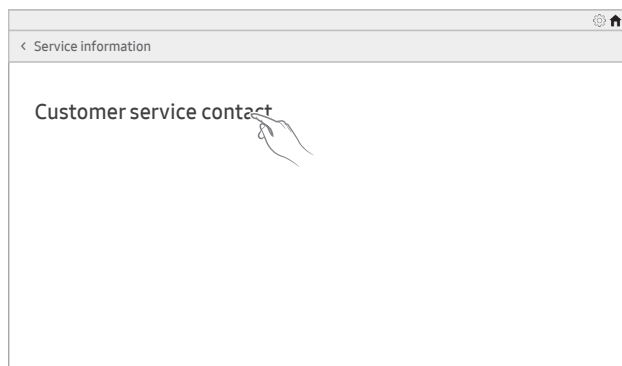


1. ja vēlaties izmantot dažādas papildu funkcijas savam AI Home, nospiediet .
- Parādās iestatījumu ekrāns.



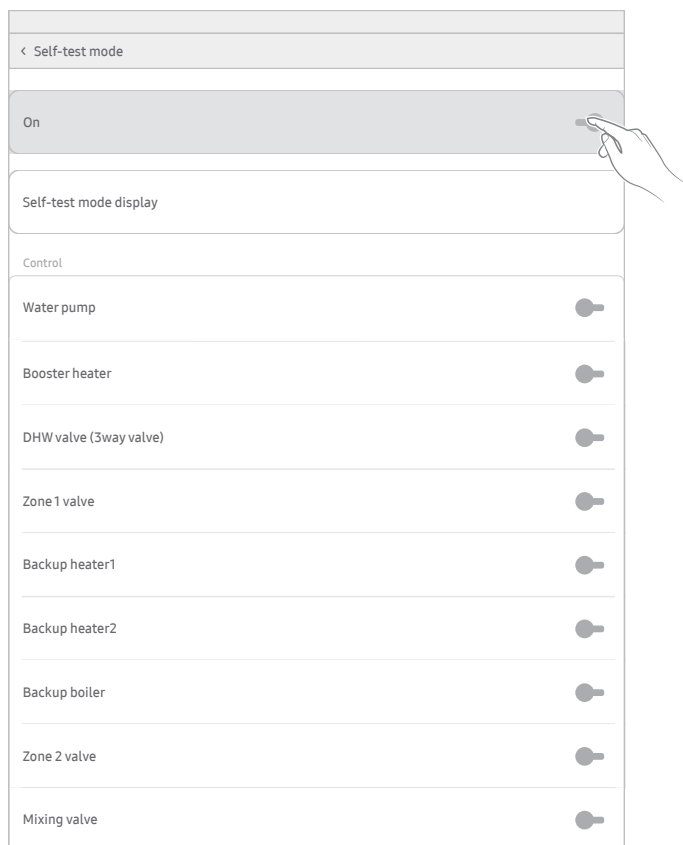
2. Nospiediet „Siltumsūknis” un ekrāna beigās varēsiet redzēt servisa informāciju.
3. Nospiediet servisa režīmu.

AI Home pašpārbaudes režīms



4. Nospiediet „Klientu apkalpošanas kontaktpersona” vairāk nekā 10 reizes pēc kārtas.

► Tiek parādīts pašpārbaudes režīma ekrāns.



5. Nospiediet pogu „Ieslēgts”.

6. Vadības izvēlnēs atlasiet vienumu, kuru vēlaties pārbaudīt un kas var ieslēgt vai izslēgt katru sastāvdaļu.

< Self-test mode display	
Thermostat #1 (Zone 1)	Value
Thermostat #1 (Zone 2)	Value
Solar panel	Value
Temperature	
Water inlet (Tw1)	NN°C
Water outlet	NN°C
Backup heater outlet (Tw3)	NN°C
Mixing valve outlet (Tw4)	NN°C
Tank	NN°C
Indoor ambient (Zone 1)	NN°C
Indoor ambient (Zone 2)	NN°C
Water outlet (Zone 1)	NN°C
Water outlet (Zone 2)	NN°C

7. Jūs varat pārbaudīt darbības statusu, nospiežot „Pašpārbaudes režīma displejs”.

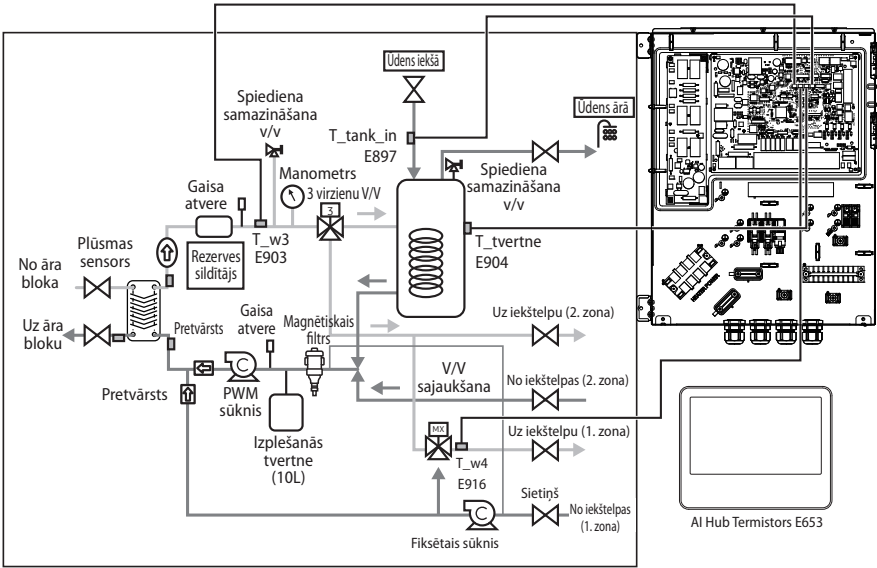
Problēmu novēršana

Ja blokam ir problēmas ar pareizu darbību, hidroagregāta gaismas diode mirgo un regulator parādās daži kļūdu kodi. Šajā tabulā ir aprakstīts LCD displeja kļūdu kodu skaidrojums.

Termistors

- ▶ Pārbaudiet tā pretestību. 10 kohmi pie 25 °C (hidroagregāts), 200 kohmi pie 25 °C (karstā ūdens tvertne)
- ▶ Pārbaudiet tā atrašanās vietu, kā parādīts diagrammā.
- ▶ Pārbaudiet tā kontakta statusu ar cauruli.
- ▶ Galīgais risinājums ir detaļu maiņa

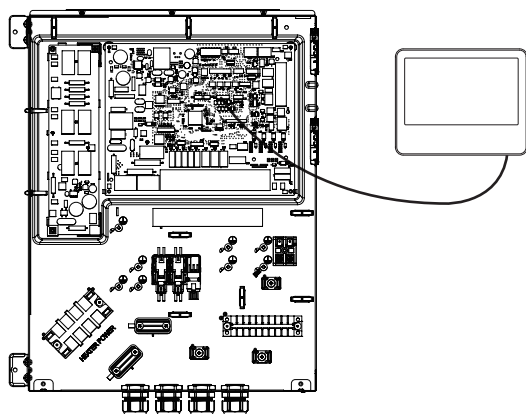
Displejs	Paskaidrojums
120	Zonas 2 iekštelpu ierīces telpas temperatūras sensora īssavienojuma kļūda (tiek konstatēta tikai tad, ja tiek izmantots telpas termostats)
121	Zonas 1 iekštelpu ierīces telpas temperatūras sensora īssavienojuma kļūda (tiek konstatēta tikai tad, ja tiek izmantots telpas termostats)
122	Eva ieejas caurules temperatūras sensora īssavienojuma vai atvērtās ķēdes kļūda
653	Vadu tālvadības pults termistors ĪSS vai ATVĒRTS
896	Ūdens izvades temperatūras sensors (Tw5) ārējam sildītājam ir īss vai atvērts
897	Ūdens tvertnē sensora kļūda ĪSS vai ATVĒRTS
899	Zona 1 Ūdens izvades termistors ĪSS vai ATVĒRTS
900	Zona 2 Ūdens izvades termistors ĪSS vai ATVĒRTS
901	Ūdens ieplūdes termistors ĪSS vai ATVĒRTS
902	PHE Izejas termistors ĪSS vai ATVĒRTS
903	Ūdens izvades termistors ĪSS vai ATVĒRTS
904	Ūdens TVERTNES termistors ĪSS vai ATVĒRTS
916	Sajaukšanas vārsta termistors ĪSS vai ATVĒRTS



Sakari

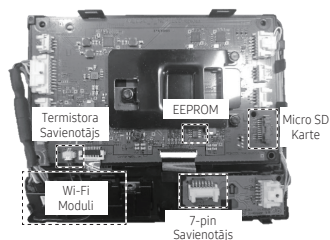
Displejs	Paskaidrojums
105	Wi-Fi sakaru kļūda
601	Komunikācijas kļūda starp tālvadības pulti un hidroagregātu
604	Izsekošanas kļūda starp tālvadības pulti un hidroagregātu
654	Atmiņas (EEPROM) lasīšanas/rakstīšanas kļūda (vadu tālvadības pulsts datu kļūda)
670	Kontroliera kombinācijas kļūda

E601, E604



E654

ATMIŅAS (EEPROM) lasīšanas/rakstīšanas kļūda (AI Home datu kļūda)



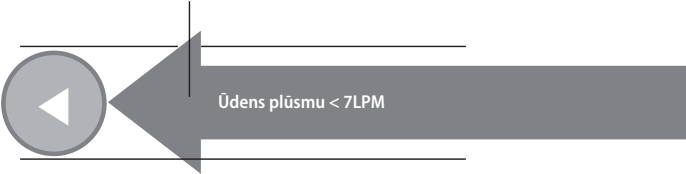
Problēmu novēršana

Ūdens sūknis un plūsmas sensors

Displejs	Paskaidrojums
911	Zema plūsmas ātruma kļūda • zema plūsmas ātruma gadījumā 30 sek. laikā, ja ūdens sūkņa signāli ir ieslēgti (palaišana) • zema plūsmas ātruma gadījumā 15 sek. laikā, ja ūdens sūkņa signāli ir ieslēgti (pēc palaišanas)

E911

- Ūdens sūknis ieslēgts (zems plūsmas ātrums): NAV pietiekamas ūdens plūsmas





PIEZĪME

- AE200DNX*** (2 zonu iebūvēta tipa) modelim ir iebūvēti 2 sūkņi. Jāpārbauda, kurš sūknis starp galveno INV sūkni un fiksēto sūkni izraisa kļūdu. Izmantojiet kontroliera pašpārbaudes režīmu, lai pārbaudītu katra sūkņa darbības statusu.

Ūdens plūsmas diapazons

	Ūdens plūsmas ātrumi (LPM)	
	Min	Maks
AE***RXED*G	7	48
AE***DXED*G	7	58

Karstā ūdens tvertne

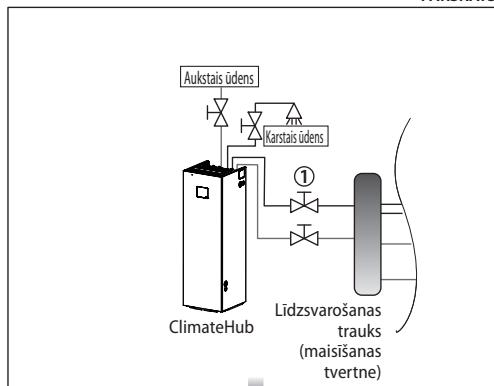
Cauruļvadu shēma



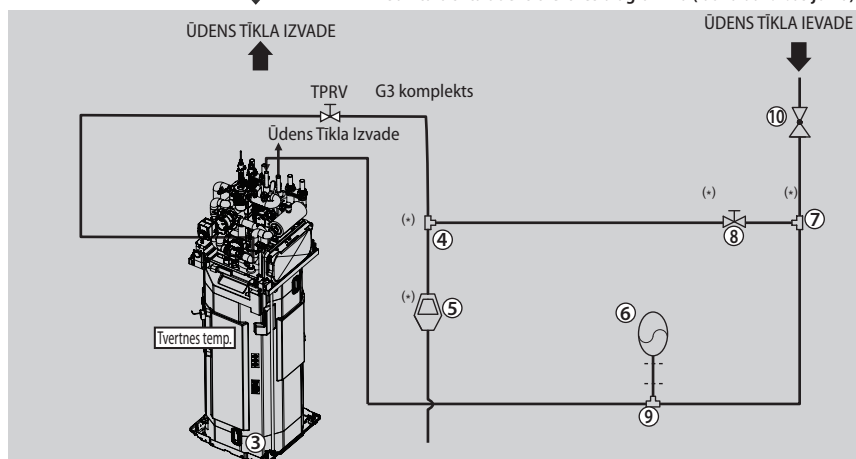
UZMANĪBU

- Izstrādājums jāuzstāda bez ūdens noplūdes.
- Lūdzu, pārbaudiet, vai karstā ūdens tvertne un citas sastāvdaļas ir pareizi uzstādītas, un vajadzības gadījumā tās atkārtoti uzstādiet.
- Izmantojiet sertificētas sastāvdaļas un pareizos instrumentus.
- Uzstādīšanai saglabājiet pietiekami daudz vietas.
- Ūdens var pilēt no spiediena samazināšanas ierīces izplūdes caurules, un šī caurule ir jāatstāj atvērta atmosfērā.
- Spiediena samazināšanas ierīce ir regulāri jādarbina, lai noņemtu kaļķa nogulsnes un pārbaudītu, vai tā nav bloķēta.
- Kā var iztukšot ūdens sildītāju.
- Izplūdes caurule, kas savienota ar spiediena samazināšanas ierīci, ir jāuzstāda nepārtraukti lejupvērstā virzienā un vidē, kurā nav sala.

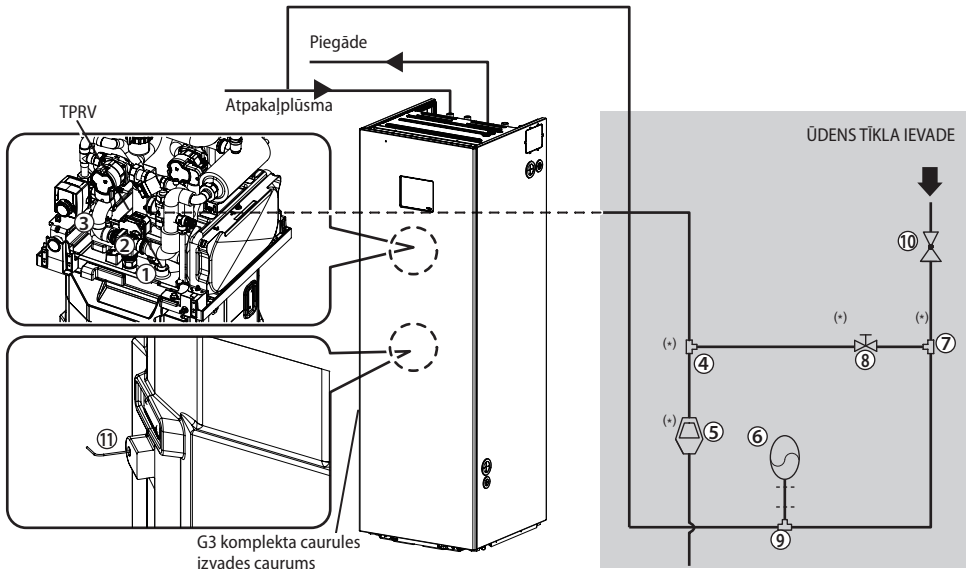
PĀRSKATS



Sanitārā siltā ūdens tvertnes diagramma (lauka darbības joma)



Karstā ūdens tvertne



Nr.	Piezīme	Nr.	Piezīme
①	Servisa vārsts	⑦	T veida locītava
②	3 ceļu pārslēgšanas vārsts	⑧	Izplešanās drošības vārsts
③	Drenāžas vārsts	⑨	T veida locītava
④	T veida locītava	⑩	Spiediena samazināšanas vārsts ar integrētu pretvārstu un sietiņu
⑤	Tundish	⑪	Karstā ūdens tvertnes temperatūras sensors
⑥	Izplešanās trauks		

* Iepriekš esošajā tabulā ir ietverti dažādi funkcionālo diagrammu komponenti.

Sistēmas konfigurācija

- Lai nodrošinātu uzticamu veikspēju un izturību, visas tālāk norādītās daļas, tostarp drošības vārsts, izplešanās tvertne, drenāžas vārsts un spiediena samazināšanas vārsts, ir jāuzstāda saskaņā ar katras valsts vai reģionālo standartu. Samsung tos nepiegādā.
 - Spiediena atvieglošanas vārsts
 - Izplešanās trauks
 - Drenāžas vārsts
 - Tundisks
 - Izplešanās drošības vārsts
 - Spiediena samazināšanas vārsts

Problēmu novēršana



UZMANĪBU

- Visi apkopes vai remonta darbi jāveic apstiprinātām uzstādītājam.

Problēma	Iespējamie cēloņi	Risinājums
Karstais ūdens neplūst.	Ūdens sildītājam nav strāvas padeves	Pārbaudiet, vai termostata barošanas avota spāilei ir strāva.
	Termostats var būt iestatīts pārāk augstu, un tas var izraisīt drošinātāja vai drošības izslēgšanās darbību.	Samaziniet termostata iestatījumu par 5 °C un nospiediet atiestatīšanas pogu.
Apkure nedarbojas	Sildelements vai iekšējā elektroinstalācija nav kārtībā.	Pārbaudiet, vai sildelementa savienotāja starp melnajiem un dzeltenajiem/zaļajiem vadiem ir strāva. Ja tas ir pareizi, nospiediet atiestatīšanas pogu uz drošinātāja/drošības slēdža.
Ūdens nav pietiekami silts	Termostats ir iestatīts pārāk zemu.	Noregulējiet termostatu uz augšu, izmantojot standarta skrūvgriezi.
	Sildelements vai iekšējā elektroinstalācija daļēji nav kārtībā.	Pārbaudiet sildelementa pretestību uz sildītāja komplekta savienotāja un iekšējās elektroinstalācijas stāvokli.
	UX sajaukšanas vārsts (uzstādīts augšpusē) ir nepareizi noregulēts.	Pareizi noregulējiet UX sajaukšanas vārstu uz vēlamo temperatūru.
Drošības vārsts (SV) pil.	Sildot, ūdens izplešas. Ja kādu laiku netiek patērēts karstais ūdens, rodas spiediens, izraisot drošības vārsta atvēršanos.	Ja pilēšana no SV ir spēcīga, iespējams, tas ir jānomaina. Neliela pilēšana ir normāla parādība. Alternatīvi var uzstādīt izplešanās tvertni.
Noplūdes brīdinājuma izvade pil.	Sildelements var nebūt pareizi pievilts.	Pārbaudiet sildelementa blīvģredzēna blīvģjumu un visus savienojumus.
	Var būt noplūde.	
Citas problēmas, vai ja neviena no iepriekš minētajām neatrisina problēmu.	-	Saistībā ar jebkuru citu kļūmi sazinieties ar uzstādītāju/piegādātāju.



BRĪDINĀJUMS

Nepareiza rīcība ar termostatu, drošības vārstu vai citiem vārstiem var izraisīt tvertnes plīsumu. Veicot ierīces servisu, rūpīgi ievērojiet norādījumus:

- Vienmēr izslēdziet galveno strāvas padevi, kad tiek izslēgta ūdens padeve.
- Regulāri pārbaudiet drošības vārsta brīvu darbību, atverot vārstu, nodrošinot brīvu ūdens plūsmu.
- Elektrisko pieslēgumu un visus elektrisko sastāvdaļu apkopes darbus drīkst veikt tikai pilnvarots elektriķis.
- Santehnikas ierīču uzstādīšanu un apkopi drīkst veikt tikai pilnvarots uzstādītājs.
- Nomainot termostatu, drošības vārstu vai jebkuru citu vārstu vai daļu, kas piegādāta kopā ar šo ierīci, izmantojiet tikai apstiprinātas detaļas ar tādu pašu specifikāciju.



UZMANĪBU

- Pirms drošības izslēgšanas atiestatīšanas vai termostata iestatījuma maiņas vienmēr atcerieties izolēt ierīces elektrības padevi. Tas jā dara pirms elektriskās kastes vāka noņemšanas.
- Ja elektriskais elements vai termostats ir bojāts, sazinieties ar pilnvarotu elektriķi.
- Kad regulēšana ir pabeigta, pārliecinieties, vai elektrības kārbas vāks ir pareizi uzlikts un fiksācijas skrūve ir pareizi piestiprināta.

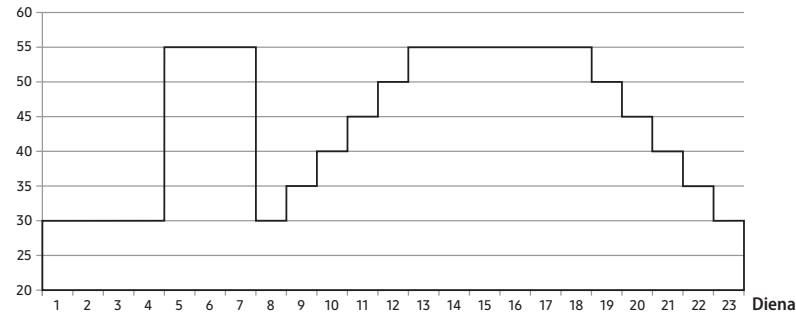
Betona sacietēšanas funkcija

Uzstādot grīdas apsildes caurules, tiek veikta stieģrojuma betona sacietēšanas darbība. (Darbības periods: 23 dienas)

Ievadišanas kārtība

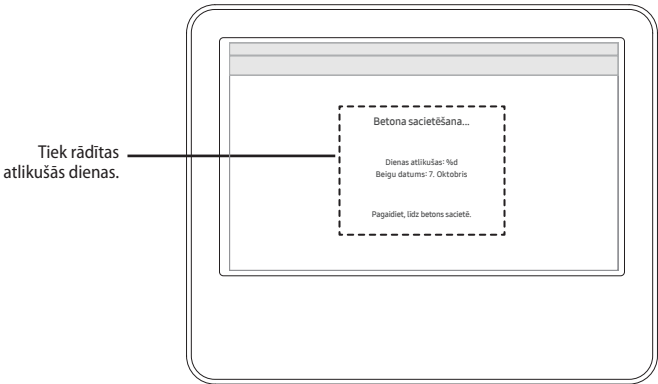
- Pēc iekštelpu ierices DIP slēdža K3 izslēgšanas (ieslēgts pēc noklusējuma), izslēdziet un ieslēdziet iekštelpu ierīci. Betona sacietēšanas darbība sākas automātiski. (Ja notiek strāvas padeves pārtraukums un sakari vēlāk atsākas, darbība turpinās.)
- Izplūdes ūdens temperatūra tiek kontrolēta laika gaitā, kā norādīts zemāk.

Temp.



Klasifikācija	Sākotnējā apkure		Paaugstināšanās					Sildītājs	Pazemināšanās					Kopā (stunda)
Laiks	96	72	24	24	24	24	24	144	24	24	24	24	24	552
Temperatūra	30	55	30	35	40	45	50	55	50	45	40	35	30	-

- Darbības laikā uz vadu tālvadības pults tiek rādītas atlikušās dienas, taču taustiņa darbība nav pieejama.



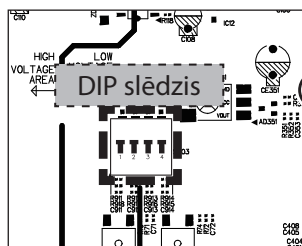
* Ja tiek rādīta kļūda, betona cietēšanas funkcija nedarbojas.

Piezīme

- Dip slēdža funkcijas definīcija

Dip S/W	S/W Nr.1	S/W Nr.2	S/W Nr.3	S/W Nr.4
IESL. (noklusējums)	• Nav	• Nav	• Nav	• Izslēgt, ja rodas E101 kļūda
IZSLĒGTS	• Avārijas apkure	• Avārijas karstā ūdens padeve	• Betona sacietēšana	• E101 kļūda neizslēdzas
atsauces viensums	• Lūdzu, skatiet lietotāja rokasgrāmatu		• Lūdzu, skatiet iepriekšējo lapu	• Lūdzu, skatiet tālāk

- Avārijas režīmu var darbināt arī, izmantojot „AI HOME”.



- Ja atkarībā no vietējiem apstākļiem mainās tikai āra ierīces barošanas avots, ir iespēja automātiski restartēt sistēmu.

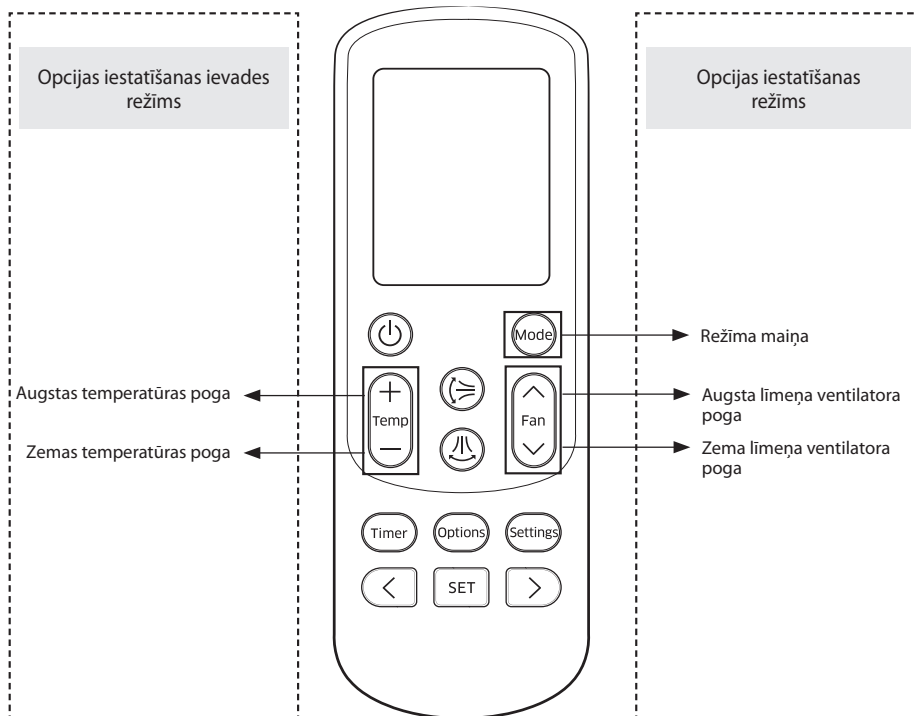
Klasifikācija		Kad āra ierīce ir izslēgta	Kad āra ierīce ir ieslēgta
Hidroagregāta darbība saskaņā ar DIP S/W Nr.4 iestatījumu	IESL. (noklusējuma)	• Hidroagregāta E101 kļūda.	• Hidroagregāta E101 kļūda pazūd. • Hidroagregāta darbība tiek izslēgta.
	Izslēgts	• Hidroagregāta E101 kļūda.	• Hidroagregāta E101 kļūda pazūd. • Hidroagregāts saglabā savu iepriekšējo darbību.

- Āra ierīces ieslēgšanas/izslēgšanas vadība nav pieejama iekštelpu ierīcei A2A.
- Lai gan āra bloks tiek ieslēgts pēc E101 kļūdas rašanās, iekštelpu bloka A2A darbība joprojām ir izslēgta.

Instalācijas opcijas iestatījums

► Iestatiet iekštelpu bloka uzstādīšanas opciju ar tālvadības pults opciju.

Opcijas iestatīšanas kārtība



Ievades režīms, lai iestatītu opciju

1. Izņemiet baterijas no tālvadības pults.

2. Ievietojiet baterijas un atveriet opciju iestatīšanas režīmu, vienlaikus nospiežot pogas Augsta temperatūra un Zema temperatūra.



3. Pārbaudiet, vai esat ievadījis opciju iestatījuma statusu.



Konkrētas opcijas mainīšana

Varat mainīt katru iestatītās opcijas ciparu.

Opcija	SEG1		SEG2		SEG3		SEG4		SEG5		SEG6	
Paskaidrojums	LAPA		REŽIMS		Opciju režims, kuru vēlaties mainīt		Opcijas SEG desmitnieku cipars, ko mainīsīt		Opcijas SEG ierīces cipars, kuru jūs mainīsīt		Mainītā vērtība	
Tālvadības pults displejs												
Indikācija un sūkāka informācija	Indikācija	Sūkāka informācija	Indikācija	Sūkāka informācija	Indikācija	Sūkāka informācija	Indikācija	Sūkāka informācija	Indikācija	Sūkāka informācija	Indikācija	Sūkāka informācija
	0		D		Opciju režims	1~6	SEG desmitnieka cipars	0~9	SEG bloka cipars	0~9	Mainītā vērtība	0~F



Piezīme

- Mainot vadības komplekta adreses iestatīšanas opcijas ciparu, iestatiet SEG3 kā 'A'.
 - Mainot vadības komplekta uzstādīšanas opcijas ciparu, iestatiet SEG3 kā '2'.
- Piem.), iestatot „centrālo kontrolieri” nelietošanas statusā.

Opcija	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6
Paskaidrojums	LAPA	REŽIMS	Opciju režims, kuru vēlaties mainīt	Opcijas SEG desmitnieku cipars, ko mainīsīt	Opcijas SEG ierīces cipars, kuru jūs mainīsīt	Mainītā vērtība
Indikācija	0	D	2	0	5	0

* 02 sērijas instalēšanas opcija

Klasifikācija	SEG1~24
Izmantojiet centrālo kontrolieri (noklusējuma)	020010 100000 200000 300000
Neizmantojiet centrālo kontrolieri	020000 100000 200000 300000

* 01 sērijas ražošanas opcija (Rūpnīcas noklusējuma)

Modelis	SEG1~24
AE200DNXSPG/EU (2 Zona)	012300-100000-200000-301102
AE200DNWSPG/EU (Standarta)	012300-100000-200000-301002

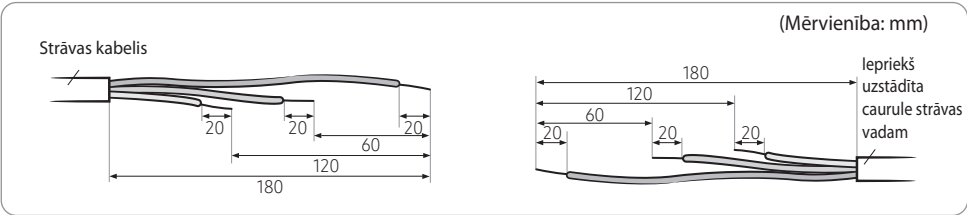
Pēc izvēles: Strāvas kabeļa pagarināšana

1. Sagatavojiet šādus Instrumentus.

Instrumenti	Spec.	Forma
Gofrēšanas knaibles	MH-14	
Savienojuma uzmava (mm)	20xØ6,5 (HxOD)	
Izolācijas lente	Platums 19 mm	
Saraušanās caurule (mm)	70xØ8,0 (LxOD)	

2. Kā parādīts attēlā, noņemiet no strāvas vada gumijas un stieples aizsargus.

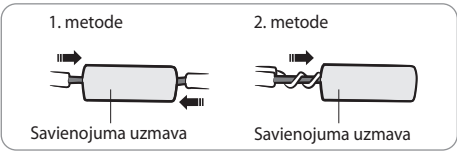
- Noņemiet 20 mm kabeļu aizsargus no iepriekš uzstādītās caurules.



- Informāciju par strāvas kabeļa specifikācijām iekšēlu un ārējiem skatiet uzstādīšanas rokasgrāmatā.
- Pēc nolobītā kabeļa noņemšanas no iepriekš uzstādītās caurules ievietojiet saraušanās cauruli.

3. Ievietojiet abas barošanas kabeļa serdes vada pusēs savienojuma uzmavā.

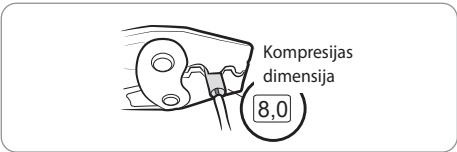
- 1. metode: Iebīdīt serdes vadu uzmavā no abām pusēm.
- 2. metode: Savijiet vada serdes un iespaidiet tās uzmavā.



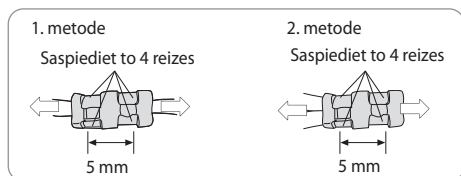
- Ja kabeļu vadus savieno, neizmantojot savienojuma uzmavas, to saskares laukums samazinās, vai arī uz vadu ārējām virsmām (vara vadiem) laika gaitā veidojas korozija. Tas var izraisīt pretestības palielināšanos (pārvadītās strāvas samazināšanos) un līdz ar to var izraisīt ugunsgrēku.

4. Izmantojot gofrēšanas rīku, saspiediet abus punktus un apgrieziet un saspiediet vēl divus punktus tajā pašā vietā.

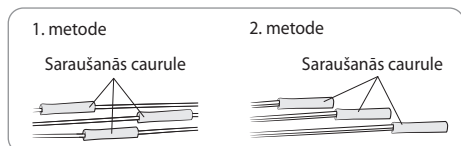
- Saspiešanas izmēram jābūt 8,0 mm².



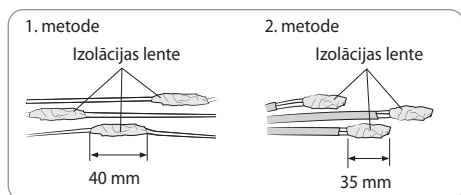
- Pēc saspiešanas pavelciet abas vada puses, lai pārliecinātos, ka tas ir stingri nospiests.



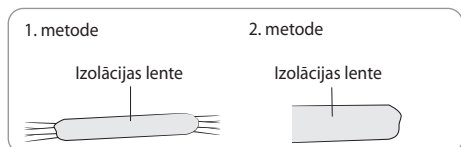
5. Pielietojiet siltumu saraušanās caurulei, lai tā sarautos.



6. Divreiz vai vairāk aptiniet to ar izolācijas lenti un novietojiet saraušanās cauruli izolācijas lentes vidū.



7. Kad caurules saraušanās darbi ir pabeigti, aptiniet to ar izolācijas lenti, lai pabeigtu. Nepieciešami trīs vai vairāk izolācijas kārtu.



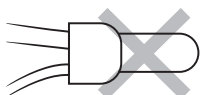
UZMANĪBU

- Pārliecinieties, ka savienojuma daļas nav pakļautas āra apstākļiem.
- Noteikti izmantojiet izolācijas lenti un saraušanās cauruli, kas izgatavota no apstiprinātiem pastiprinātiem izolācijas materiāliem, kuriem ir vienāds sprieguma izturības līmenis ar strāvas kabeli. (Ievērojiet vietējos noteikumus par pagarināšanu.)



BRĪDINĀJUMS

- Ja tiek pagarināts elektrības vads, **NELIETOJIET** apaļas formas kontaktligzdu.
 - Nepilnīgi vadu savienojumi var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai ugunsgrēku.





Ši ierīce ir uzpildīta ar R-32.